

Directory of Training Courses in Ontario

Répertoire des cours de formation professionnelle pour l'Ontario



Ontario

Ministry of
Skills
Development

Ministère de la
Formation
professionnelle

Directory of Training Courses in Ontario

Répertoire des cours de formation professionnelle pour l'Ontario

At Colleges of Applied Arts and Technology
aux collèges d'arts appliqués et de technologie

A Publication of the Ontario Ministry of Skills
Development

Une production du ministère de la formation
professionnelle de l'Ontario

Introduction

This listing of training courses is based on official program descriptions from the Ministry of Colleges and Universities and is intended to assist both counsellors and students.

Each course is described in detail. Pre-requisites, course length, required documentation and occupational opportunities for graduates are clearly set out.

Some courses require pre-testing or nomination by a trade association or company. In these cases, the application procedure should be started early. Many courses are in great demand and have waiting lists. This information is noted along with the course description.

Wherever possible, a period of practical work is included in the session, either in a simulated or actual work environment. This way graduates will be well prepared for employment in their chosen fields, and they will have the added attraction of on-the-job experience.

Upon successful completion of any of these courses the student will receive appropriate documents of recognition from the college.

Prospective students are encouraged to contact an employment counsellor, either through a community college or an employment centre, for further information and assistance with application procedures.

A supplement to this directory will be available in spring, and will outline the colleges where courses are available, and in which languages they are taught.

Copies of this course catalogue have been sent to colleges of applied arts and technology, employment centres, community industrial training committees and community groups. Additional copies may be obtained from the Ministry of Skills Development, 101 Bloor Street West, 11th Floor, Toronto, Ontario, M5S 1P7, telephone (416) 965-8276.

Introduction

Le répertoire des cours de formation professionnelle se base sur les descriptions officielles du ministère des Collèges et Universités. Son objet est d'aider les conseillers et les élèves.

Chaque cours fait l'objet d'une description détaillée : cours préalables exigés, durée des cours, documentation requise et possibilités d'emploi offertes aux diplômés.

L'inscription à certains cours requiert un examen préalable ou une recommandation d'une association professionnelle ou d'un employeur. Dans les deux cas, il est conseillé d'entreprendre à l'avance les formalités d'inscription. Bon nombre de ces cours sont très demandés et ont des listes d'attente. Le cas échéant, la description du cours le mentionne.

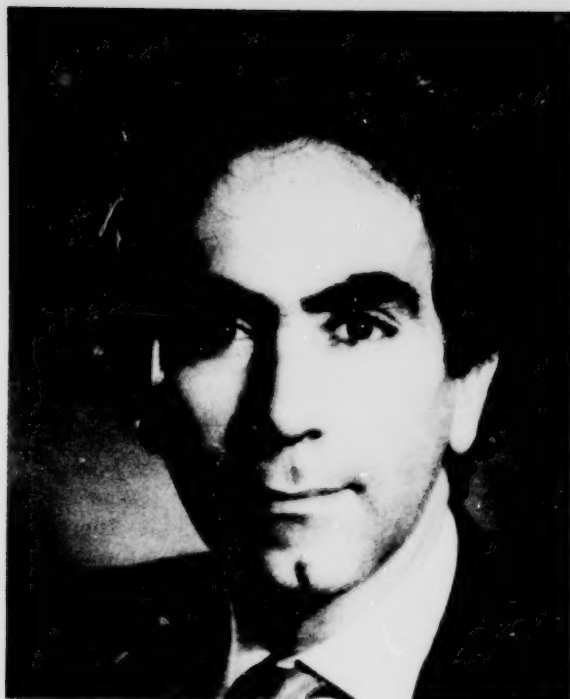
Chaque fois que cela est possible, les sessions comportent des périodes de travail pratique, soit en milieu de travail simulé ou en milieu de travail réel. Ces stages pratiques préparent ainsi les diplômés à travailler dans le domaine de leur choix et leur donnent l'expérience pratique dont ils ont besoin.

Une fois les cours terminés avec succès, le collège délivre aux élèves un certificat attestant cette réussite.

Les personnes intéressées à suivre un cours sont invitées à s'adresser à un conseiller d'un collège communautaire ou d'un centre d'emploi, qui leur donnera de plus amples renseignements sur les cours ou les aidera à remplir les formalités.

Au printemps, on publiera un supplément comportant le nom des collèges où sont dispensés les cours et indiquant dans quelle langue ils sont enseignés.

Le répertoire a été envoyé aux collèges d'arts appliqués et de technologie, aux centres d'emploi, aux comités locaux de formation industrielle et aux groupes communautaires. Il est également possible d'en obtenir des exemplaires supplémentaires en s'adressant au ministère de la Formation professionnelle, 101, rue Bloor ouest, 11^e étage, Toronto (Ontario) M5S 1P7, téléphone (416) 965-8276.



L'honorable Gregory Sorbara
Ministre de la Formation professionnelle

Message du ministre

Je suis très heureux de présenter le nouveau répertoire des cours de formation professionnelle publié par le gouvernement de l'Ontario. Les conseillers des écoles secondaires, des collèges communautaires et des centres d'emploi, et les personnes intéressées trouveront dans ce répertoire la description des cours de formation, de la mécanique aéronautique au traitement de textes. Tous ces cours sont dispensés par les collèges d'arts appliqués et de technologie.

Chaque cours est décrit en détail de façon à ce que les personnes intéressées sachent exactement à quoi s'en tenir.

Certains consulteront ce répertoire sans avoir une idée précise du genre de formation qu'ils voudraient obtenir. D'autres travaillent peut-être depuis des années dans le même domaine et pensent que le moment est venu d'acquérir de nouvelles connaissances. Ce guide leur montrera les diverses options qui s'offrent à eux : compléter la formation et l'expérience déjà obtenues ou se diriger vers une voie nouvelle.

Aux personnes qui savent exactement ce qu'elles veulent apprendre et le genre de travail qu'elles aimeraient faire, ce répertoire offre des explications détaillées sur chacun des cours.

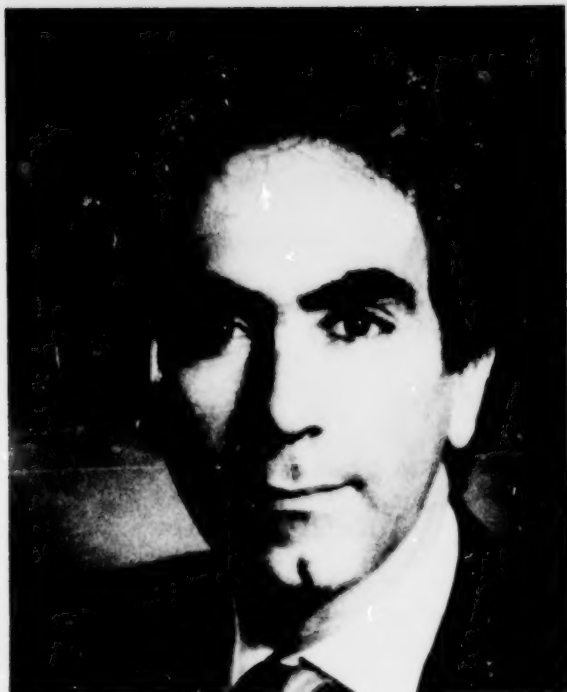
Toutefois, certaines personnes ne sont peut-être pas prêtes pour choisir une cours de formation; par exemple, les femmes qui reviennent sur le marché du travail après l'avoir quitté pendant plusieurs années, les personnes qui se retrouvent au chômage et qui ne savent pas vers quoi se diriger, les jeunes qui quittent l'école secondaire sans s'être fixés d'objectifs de carrière. Ce répertoire est un document de ressources qui leur fournira des renseignements sur les diverses possibilités qui s'offrent à elles.

En résumé, ce répertoire peut être utile à tous. Si vous voulez prendre un nouveau départ, ou si vous aidez quelqu'un à ce faire, lisez-le, il vous renseignera sur les cours disponibles.

À tous, je transmets mes meilleurs vœux de réussite et mes sincères salutations.

Le ministre de la
Formation professionnelle

Gregory Sorbara



Honourable Gregory Sorbara
Minister of Skills Development

A message from the Minister

It is my pleasure to introduce the Ontario government's new guide to skills training. Counsellors in high schools, community colleges and employment centres, as well as prospective students, will find in these pages descriptions of training courses ranging from aviation repair to word processing. All are offered at Ontario Colleges of Applied Arts and Technology.

Course descriptions are detailed, so that potential candidates can determine just what is involved.

Many people will be reading this catalogue with only a vague idea of the kind of training they would like. Others may have worked for years in one field, but are now finding that it's time to develop new skills. This guide shows that there are many alternatives to consider, either building on one's original training and experience, or perhaps moving in a whole new direction.

For those who know exactly what they want to learn, and the kind of work they ultimately want, this book can help clarify the details of a course.

But some people may not be ready to choose a training course. Many women are re-entering the workforce after years away from it. Some people find themselves out of work and don't know what to do next. And many students leave high school without clear career goals. For them this is a sourcebook on a wide range of training options.

In short, there is something for everyone in this book. If you're looking for a new start, or you're helping someone who is, read on and find out about the courses available.

Let me take this opportunity to wish all of you success in your training courses and your careers.

Sincerely,

A handwritten signature in dark ink, consisting of a stylized 'G' followed by a series of loops and a final dot.

Gregory Sorbara
Minister of Skills Development

TABLE OF CONTENTS

Accounting	1	Computer Assisted Design Operator	93
Aircraft Maintenance Technician (A.M.E)	4	Computer Assisted Drafting And Design Operator	95
Apparel Pattern Drafting	6	Computer Assisted Project Engineering (CAPE)	96
Appliance And Heat Pump Servicing	8	Computer Literacy - Business And Industry	98
Appliance Servicing	10	Computer Literacy For Commercial Applications	101
Assistant-Opérateur de foreuse de diamant	12	Computer Numerically Controlled Graphics Programmer	103
Atelier d'usinage	14	Computer Operator	105
Auto Body Repair	16	Computer Programmer	106
Automated Handling Equipment Maintenance And Repair	20	Computer Utilization In Plant Design	109
Automated Office Skills	22	Computers - Accounting Applications	111
Automatic Screw Machine (Setter Operator)	26	Conciergerie	112
Automotive Merchandising	28	Construction Skills - Introductory	115
Avionics Maintenance Specialist - Aircraft	29	Construction Trades Helper	118
Bartending	32	Cottage Industry - Native - Ash Basket Production	120
Basic Electrical/Fluid Power Control Systems	33	Cours préparatoire à la formation professionnelle	121
Basic Employment Training	34	Cutters And Skidders	132
Basic Training For Skill Development (BTSD)	35	Dairy Herd Worker	134
Blueprint Reading - Aircraft	38	Dairy Herd Worker	135
Bookkeeper Typist	39	Data Entry Operator (Two)	137
Bricklayer - Pre-Apprenticeship	43	Dining Room And Lounge Service	138
Bricklayer - Pre-Apprenticeship	44	Dining Room Service	139
Bricklaying	46	Drafting	140
Building Custodian	48	Drafting - Basic Engineering	142
Building Maintenance	49	Driller - Percussion Equipment Operator	144
Business	50	Drilling And Blasting (Construction)	146
Business Equipment Servicing	52	Drywall - Taper And Boarder	149
Business Fundamentals	54	Electrical Engineering Technician	151
Cabinet Making - Basic	56	Electrical Engineering Technician - Controls	153
CAD/CAM Techniques	59	Electrical Machine Repair	156
Career Identification And Planning	61	Electrical Pre-Employment	157
Career Planning	62	Electrical/Electronics Control Repairperson	160
Career Planning For Natives	64	Electricity (Native Reserves)	162
Career Planning For Women	65	Electro-Mechanical Engineering Technician	164
Carpenter (Forming) Pre-Apprenticeship	66	Electro-Mechanical Engineering Technician - Drafting	167
Carpenter - General	67	Electro-Mechanical Engineering Technician - Robotics	168
Carpenter General - Advanced	69	Electronic Equipment Systems Tester	170
Carpenter General - Basic	71	Electronic Systems Tester	172
Carpenter, Forming And Framing	72	Electronics - Basic Skills	174
Chinese Cooking - Level 1	74	Electronics - Cable TV Service And Maintenance	176
Chinese Cooking - Level 2	75	Electronics - Digital Equipment And Systems	177
Clerk Typist	77	Electronics - Equipment Assembler	178
Commercial Art	80	Electronics - General Servicing	179
Commercial Refresher	82		
Commis - boucher	86		
Community Improver - Leather And Beadwork	89		
Community Improver - Log Cabin Construction	90		
Computer Aided Design Operator (Level 1)	92		

TABLE OF CONTENTS

Electronics - Industrial Control	181	Health Care Aide	277
Electronics - Mobile Radio	182	Heating Technician	279
Electronics - Office Systems Servicing	184	Heating, Refrigeration And Air Conditioning	281
Electronics - Radio, Hi-Fi, T.V. Servicing ..	185	Heavy Duty Equipment Mechanic	283
Electronics Engineering Technician	187	Heavy Duty Equipment Operator - Sewer / Watermain Upgrading	285
Electronics Engineering Technician - Computers	193	Heavy Equipment Construction Techniques	289
Electronics Engineering Technician - Microcomputer Option	197	Heavy Equipment Operator (Multiple Machines)	291
Electronics Engineering Technician - Telephone Systems	200	Heavy Equipment Operator (Multiple Machines)	297
Electronics For Electricians	203	Home Support	301
Electronics: Video Tape Recorder	205	Hospital Orderly	302
Employment For Youth	207	Hospitality Services Worker	304
Employment Preparation	208	Industrial And Vocational Orientation	305
English As A Second Language	210	Industrial Electrical/Electronic Maintenance And Repair	306
English For Science And High Technology ..	211	Industrial Electronic Controls - Journeyman	308
Entretien d'appareils de chauffage, de réfrigération et de climatisation	212	Industrial Engineering Technician	310
Environmental Horticulture (Phase One)	216	Industrial Engineering Technician - Production	312
Environmental Horticulture (Phase Two)	218	Industrial Instrumentation	313
Fabricating And Welding	219	Industrial Maintenance Mechanic	314
Farm Equipment Mechanic - Pre-Employment	220	Industrial Maintenance Mechanic (Light Equipment)	317
Farrier	221	Industrial Orientation	318
Fitter - Metal Fabrication	222	Industrial Orientation - Extended	319
Fitter - Structural Steel/Plateworker	223	Industrial Pipefitting	320
Fitter - Welder	225	Industrial Power Sewing	321
Fitter Welder	227	Industrial Process Operator	322
Fluid Power And Control Mechanic	231	Industrial Robotics	325
Focus For Change	233	Industrial Woodworker	326
Food Industry Laboratory Assistant	234	Initiation des femmes aux métiers et à la technologie	327
Food Industry Technician	236	Instrumentation For Plumbers And Steamfitters	331
Food Preparation - General	238	Integrated B.T.S.D./Microcomputer Operator	334
Food Service And Bartending	241	Integrated Office Systems	338
Forest Nursery Worker	243	Introduction To Computer Aided Drafting And Design (C.A.D.D.)	340
Forestry Mechanical Harvesting - Chipper ..	245	Introduction To Non-Traditional Occupations	343
Forestry Worker	247	Job Readiness (BJRT)	346
Fork Lift Vehicle Mechanic	251	Job Readiness (BJRT) - Native	347
Formation aux travaux de bureau automatisé	253	Knitting Machine Operator	348
Formation préparatoire à l'emploi	258	La Bureautique: Fonctionnement des systèmes informatisés	350
French As A Second Language	259	Laboratory Assistant	353
Fundamentals Of Robot Maintenance And Repair	260	Life Skills Coach	355
Fur, Leather And Suede	262	Literacy In English As A Second Language (LEASL)	357
Furniture - Woodworking And Finishing	264		
Furniture Building	265		
Furniture Finishing	266		
Furniture Upholstery Repair	268		
Gas Fitter	269		
Geographical Information Systems Techniques	271		
Graphic Arts Camera Operator	272		
Hardwood Lumber Grader	274		
Headstart For The Hearing Impaired	275		

TABLE OF CONTENTS

Lithographic And Screen Printing - Layout And Stripping	358	Numerical Control Machining	452
Log Hauling Equipment Operator	359	Numerical Control Machining And Programming	454
Machine Shop	362	Numerically Controlled Machine Tool Programmer - I	456
Machine Shop - Intermediate	364	Numerically Controlled Machine Tool Setter Operator	458
Machine Shop - Introductory	367	Nursing Assistant	460
Machine Tool Setter Operator	369	Office Information Administration	463
Machinist	370	Office Systems Operations	469
Machinist - Industrial Craftsman	372	Office Systems Operations - Special Applications	472
Management Of The Farm Business	374	Offset Printing	475
Manufacturing Engineering Technician	375	Ontario Nanny	477
Marine And Small Powered Equipment Mechanic	377	Opérateur de machine de traitement de textes	478
Marine Engineers	380	Orientation à l'emploi	480
Marine Navigators	384	Orientation For Immigrant Engineers And Architects	484
Masonry	388	Orientation To Change	490
Mécanicien - monteur	389	Orientation To Employment	491
Mécanicien - monteur (industrie)	391	Paraprofessional Teacher'S Aide	492
Mechanical Engineering Technician	393	Path: A Re-Entry Program For Careers In New Technology	494
Mechanical Engineering Technician - Design Drafting	397	People In Trades And Technology	496
Mechanical Engineering Technician - Flexible Manufacturing Systems	399	Photocopier Maintenance And Repair	501
Mechanical Engineering Technician - Numerical Control	401	Planification de carrière a l'intention des femmes	503
Mechanical Fitter/Car Builder	403	Plasterer	505
Menuiserie générale	408	Plastic Floor Covering Installer	507
Méthodes sur la recherche d'emploi a l'intention des femmes	410	Plastic Processing Equipment Mechanic	509
Microcomputer Business Applications	411	Precision Electronic Assembler	510
Microcomputer Maintenance	413	Precision Instrument Mechanic	511
Microcomputer Operator	414	Precision Metal Fabrication	515
Mobile Crane Operator	417	Préparation élémentaire	517
Motor Vehicle Mechanic - Advanced Electronics	418	Process Operations	518
Motorcycle Repair	420	Production Planning And Inventory Control	520
Mouldmaking	422	Prospecting Techniques	522
Moving In New Directions	424	Quality Control	523
Native Economic Development And Small Business Management	426	Quality Control - Advanced	524
Native Maintenance Planning And Management	430	Redirection Through Education	525
Native Recreation Developer	436	Refrigeration And Air Conditioning	526
Native Teaching For Natives	439	Registered Nursing Assistant - Administration Of Medications	527
Nouveau Départ	441	Registered Nursing Assistant - Operating Room	529
Nouveaux Sentiers : Programme d'accès aux carrières technologiques	442	Repairperson. Electronic Equipment	531
Numerical Control Machine Programmer	444	Residential Building Renovations Helper	534
Numerical Control Machine Tool Programmer	446	Residential Plumbing - Pre-Employment - Native	536
Numerical Control Machine Tool Setter Operator	448	Retail Meat Cutting	537
Numerical Control Machine Tool Setter Operator - Machining Centres	450	Retail Merchandising	539
Numerical Control Machine Tool Setter Operator - Turning Centres	451	Rigging, Alignment And Levelling	540
		Sales - General	541
		Saw Mill Operations	542

TABLE OF CONTENTS

Sawmill Technician	543
Screen Process Printing	544
Secretary - Machine Transcription	546
Secretary - Shorthand	549
Self Employment	551
Service de table	554
Service de table et préparation des boissons	555
Sheet Metal Skills Upgrading	557
Sideboom Operator	558
Signwriting	560
Small Business Management	561
Soins infirmiers auxiliaires autorisés - administration des médicaments	562
Soudage et assemblage	564
Stationary Engineering - 2nd Class Theory ..	566
Stationary Engineering - 3rd Class	568
Stationary Engineering -- 4th and 3rd Class	570
Stationary Engineering -4th and 3rd Class ...	572
Stationary Engineering 3rd and 4th Class - Practical And Theory	574
Steel Fitter	577
Straight Truck Driver	579
Systems Analyst	582
Systems Analyst	584
Teller Cashier	587
Tool And Die Maker	589
Toolmaking	591
Tractor Trailer Driver	592
Training Program For Students With Learning Disabilities	594
Training The Handicapped Adult In Transition (T.H.A.T.)	595
Travailleur en industrie forestiere	596
Tree Planting Contract Management	601
Underwater Skills	603
Urban Tree Maintenance	606
Welding - High Pressure Pipe (Advanced) ...	608
Welding - Industrial Pipe	609
Welding - Pipeline	611
Welding Fitter	612
Welding For Sheet Metal Workers	613
Welding Operator	614
Welding Upgrading	615
Women Into Trades And Technology	617
Word Processing Operator	618
Word Processing Operator (One)	619
Word Processing Secretary	621
Work Skills And Attitude Training	625
Working Skills For Women	626

TABLE DES MATIERES

Administration de l'information dans un bureau	463
Affaires	50
Aide en rénovation d'immeubles résidentiels	534
Aide ménagère	301
Aide sanitaire	277
Aide-enseignant paraprofessionnel	492
Aide-infirmière agréée - Administration des médicaments	527
Aide-infirmière agréée - Salle d'opération ..	529
Aide-laborantin dans l'industrie alimentaire	234
Analyste de systèmes	582
Analyste fonctionnel	584
Anglais langue seconde	210
Anglais pour les sciences et la technologie de pointe	211
Applications commerciales des micro-ordinateurs	411
Arts graphiques opérateur de caméra	272
Assistant-Opérateur de foreuse de diamant	12
Atelier d'usinage	14
Atelier d'usinage	362
Atelier d'usinage - Intermédiaire	364
Atelier d'usinage - Introduction	367
Briqueur - préapprentissage	43
Briqueur - préapprentissage	44
Bûcherons et débardeurs	132
Caissier/Caissière	587
Charpentier - Général	67
Charpentier - Principes fondamentaux	71
Charpentier - Supérieur	69
Charpentier, coffrage et charpente	72
Chaudronnerie de précision	515
Chauffage, réfrigération et climatisation	281
Chauffeur de camion-remorque	592
Classeur de bois dur	274
Commerce - Recyclage	82
Commerce de détail	539
Commis - boucher	86
Commis-dactylographe	77
Compétences de travail à l'intention des femmes	626
Compétences pratiques et attitude - formation	625
Comptabilité	1
Conciergerie	49
Conciergerie	112
Conducteur de camions	579
Connaissance de l'anglais comme langue seconde	357
Connaissance de l'ordinateur - commerce et industrie	98

Connaissance de l'ordinateur pour les applications commerciales	101
Contrôle de la qualité	523
Contrôle de la qualité - Avancé	524
Coupe de la viande au détail	537
Cours préparatoire à la formation professionnelle	121
Cours préparatoire à la formation professionnelle (CPFP)	35
CPFP intégré/opérateur de micro-ordinateur	334
Cuisine chinoise - Avancé	75
Cuisine chinoise - Principes fondamentaux ...	74
Dessin industriel	140
Dessin industriel - Ingénierie de base	142
Dessin publicitaire	80
Détermination et planification de carrière	61
Développement économique et gestion de petites entreprises pour les autochtones	426
Ebénisterie (principes fondamentaux)	56
Électricité (réserves autochtones)	162
Electricité et électronique industrielles	
entretien et réparation	306
Électronique - Contrôle industriel	181
Électronique - Entretien d'appareils radio, haute-fidélité et de télévision	185
Électronique - entretien des magnetoscopes	205
Électronique - Entretien des systèmes de bureau	184
Électronique - Entretien général	179
Électronique - Équipement et systèmes numériques	177
Électronique - Essayeur de systèmes	170
Électronique - Monter de matériel	178
Électronique - Radio mobile	182
Électronique - Service et entretien de cabo-diffusion	176
Électronique - Techniques fondamentales ...	174
Électronique pour les électriciens	203
Éléments fondamentaux de commerce	54
Emploi indépendant	551
Emploi pour les jeunes	207
Employé des services hôteliers	304
Enseignement pour les autochtones, par les autochtones	439
Entraîneur pour les aptitudes de la vie	355
Entretien d'appareils de chauffage, de réfrigération et de climatisation	212
Entretien d'appareils électroménagers	10
Entretien de machines de bureau	52
Entretien des arbres en milieu urbain	606
Entretien des micro-ordinateurs	413
Entretien et réparation d'équipement automatisé de manutention	20
Entretien et réparation de photocopieuses ...	501

TABLE DES MATIÈRES

Entretien et réparation des appareils électroménagers et des pompes à chaleur	8
Étude de projet assistée par ordinateur	96
Exploitation de scierie	542
Fabrication des meubles	265
Fabrication des moules	422
Fabrication et soudure	219
Finition des meubles	266
Fonctionnement des systèmes de bureau	469
Forage et dynamitage (construction)	146
Foresterie - Récolte mécanique	245
Forestier	247
Formation aux travaux de bureau automatisé	253
Formation de base à l'emploi	34
Formation des adultes handicapés en transition	595
Formation préparatoire à l'emploi	258
Formation préparatoire à l'emploi	346
Fourniture, cuir et suède	262
Français langue seconde	259
Gardien de sécurité	48
Gardiennage d'enfants (Ontario)	477
Gestion d'une entreprise agricole	374
Gestion d'une petite entreprise	561
Gestion des contrats de plantation d'arbres ..	601
Impression offset	475
Impression offset et sérigraphie - maquette et montage	358
Industrie artisanale - autochtones - production de paniers en frêne	120
Infirmier auxiliaire	302
Infirmier auxiliaire	460
Ingenieurs maritimes	380
Initiation aux aptitudes en construction	115
Initiation des femmes aux métiers et à la technologie	327
Initiation des femmes aux métiers et à la technologie	617
Installateur de revêtements de plancher en plastique	507
Instrumentation industrielle	313
Instruments pour plombiers et monteurs en tuyaux de chauffage	331
Introduction au dessin et à la conception assistés par ordinateur	340
Introduction aux professions non traditionnelles	343
Jardinier - paysagiste (phase deux)	218
Jardinier - paysagiste (phase un)	216
Journalier - Métiers de la construction	118
L'Emploi dans les métiers et la technologie	496
La Bureautique: Fonctionnement des systèmes informatisés	350
Laborantin	353

Lecture des plans - Industrie aéronautique	38
Lettrage publicitaire	560
Machinerie lourde - mécanicien	283
Machinerie lourde - opérateur (machines diverses)	291
Machinerie lourde - opérateur (machines diverses)	297
Machiniste - artisan industriel	372
Maçonnerie	46
Maçonnerie	388
Maréchal-ferrant	221
Mécanicien - monteur	389
Mécanicien - monteur (industrie)	391
Mécanicien automobile - électronique avancée	418
Mécanicien d'entretien industriel	314
Mécanicien d'entretien industriel (matériel léger)	317
Mécanicien d'équipement agricole	220
Mécanicien d'instruments de précision	511
Mécanicien de chariots élévateurs	251
Mécanicien de machines fixes	572
Mécanicien de machines fixes - 3 ^e classe	568
Mécanicien de machines fixes - niveaux 3 et 4	570
Mécanicien de machines fixes, 2 ^e classe théorie	566
Mécanicien de moteurs marins et de petits équipements motorisés	377
Mécanicien en machines fixes, 3 ^e et 4 ^e classe - pratique et théorie	574
Mécanicien en matériel de traitement des plastiques	509
Mécanicien-ajusteur	370
Mécanique et contrôle de la transmission oléohydraulique et pneumatique	231
Menuiserie générale	408
Menuisier industriel	326
Méthodes sur la recherche d'emploi à l'intention des femmes	410
Meubles - menuiserie et finitions	264
Meubles - rembourrage et réparation	268
Montage, alignement et mise de niveau	540
Monteur - charpentier en acier de construction	223
Monteur - soudeur	225
Monteur - travail des métaux	222
Monteur d'équipement électronique de précision	510
Monteur d'installations au gaz	269
Monteur en acier de charpente	577
Monteur mécanicien/carrossier	403
Navigateurs maritimes	384
Notions fondamentales d'entretien et de réparation des robots	260
Nouveau Départ	441

TABLE DES MATIÈRES

Nouveaux Sentiers : Programme d'accès aux carrières technologiques	442	Planification de carrière à l'intention des femmes	503
Nouvelle orientation par l'enseignement	525	Planification de carrière à l'intention des femmes	65
Opérateur - conception assistée par ordinateur	93	Planification de carrière pour les autochtones	64
Opérateur - entrée des données (deux)	137	Planification de la production et contrôle des stocks	520
Opérateur - soudage	614	Planification et gestion de l'entretien pour les autochtones	430
Opérateur d'équipement de forage à percussion	144	Plâtrage	149
Opérateur d'équipement lourd - remise en état des égouts et conduites d'eau prin	285	Plâtrier	505
Opérateur d'ordinateur	105	Pleins feux sur le changement	233
Opérateur de grue mobile	417	Plomberie résidentielle - pré-emploi - autochtones	536
Opérateur de machine à coudre industrielle	321	Pré-apprenti charpentier (coffrage)	66
Opérateur de machine de traitement de textes	618	Préparateur en loisirs pour les autochtones ..	436
Opérateur de machine de traitement de textes	478	Préparation à l'emploi	208
Opérateur de machine de traitement de textes (1)	619	Préparation à l'emploi - autochtone	347
Opérateur de matériel de transport de billes	359	Préparation à l'emploi - électricité	157
Opérateur de micro-ordinateur	414	Préparation des aliments - général	238
Opérateur de pose-tube à flèche latérale	558	Préparation élémentaire	517
Opérateur en conception assistée par ordinateur (niveau 1)	92	Préposé aux soins des vaches laitières	135
Opérateur en dessin et conception assistés par ordinateur	95	Processus industriels	518
Opérateur procédées industriels	322	Programme de formation à l'intention des étudiants ayant des difficultés	594
Opérateur sur ordinateur	22	Programmeur au réglage numérique des machines-outils	103
Opérateur-ajusteur de machines-outils	369	Programmeur de machine à commande numérique	444
Opératrice de machine à tricoter	348	Programmeur de machine-outil à commande numérique	446
Opération des systèmes de bureau - applications spécifiques	472	Programmeur de machine-outil à commande numérique - I	456
Ordinateurs - applications de comptabilité ..	111	Programmeur en informatique	106
Orientation à l'emploi	480	Réfrigération et climatisation	526
Orientation des ingénieurs et architectes immigrés	484	Règleur de machine-outil à commande numérique	448
Orientation des malentendants	275	Règleur de machine-outil à commande numérique	458
Orientation en fonction du changement	490	Règleur de machine-outil à commande numérique - machines d'usinage	450
Orientation industrielle	318	Règleur de machine-outil à commande numérique - tourange d'usinage	451
Orientation industrielle - complément	319	Règleur-conducteur de décolleteuse automatique	26
Orientation industrielle et professionnelle	305	Réparateur de commandes électriques/ électroniques	160
Orientation vers l'emploi	491	Réparateur en matériel électronique	531
Orientations nouvelles	424	Réparation de carrosserie automobile	16
Outilleur	591	Réparation de motocyclettes	420
Outilleur-ajusteur	589	Réparation des machines électriques	156
Ouvrier - commandes électroniques industrielles	308	Robotique industrielle	325
Pépinieriste	243	Secrétaire - sténographie	549
Perfectionnement des qualifications en tôlerie	557	Secrétaire - transcription	546
Perfectionnement en soudage	615	Secrétaire préposé au traitement de texte	621
Planification de carrière	62		

TABLE DES MATIÈRES

Sérigraphie	544	Technicien en mécanique - dessin de conception	397
Service de bar	32	Technicien en systèmes d'information géographique	271
Service de restaurant	138	Technicien-conception/fabrication assistée par ordinateur (CAO/FAO)	59
Service de salle à manger	139	Techniques de construction - matériel lourd	289
Service de table	554	Techniques de prospection	522
Service de table et préparation des boissons	241	Techniques marchandes-automobiles	28
Service de table et préparation des boissons	555	Techniques sous-marines	603
Soins infirmiers auxiliaires autorisés - administration des médicaments	562	Teneur de livres - dactylographe	39
Soudage - canalisations	611	Travailleur en industrie forestière	596
Soudage - tuyauterie industrielle	609	Tuyauterie industrielle	320
Soudage à l'intention des tôliers	613	Usinage à commande numérique	452
Soudage et assemblage	564	Usinage et programmation en commande numérique	454
Soudeur-ajusteur	612	Utilisation de l'ordinateur dans la conception d'installations	109
Soudeur-ajusteur	227	Vacher	134
Soudure de tuyaux à haute pression - Avancé	608	Ventes en général	541
Spécialiste de l'entretien avionique	29	Vérificateur de systèmes électroniques	172
Stagiaire communautaire - construction de cabanes en rondins	90	Vêtement - dessin	6
Stagiaire communautaire - maroquinerie et travail des perles	89	Voie: programme de réintégration professionnelle	494
Système de commandes électriques/ hydrauliques de base	33		
Systèmes intégrés de bureautique	338		
Technicien - techniques de production	375		
Technicien d'entretien d'aéronef (M.E.A.)	4		
Technicien d'entretien électronique - micro-ordinateurs	197		
Technicien d'entretien électronique - systèmes téléphoniques	200		
Technicien de scierie	543		
Technicien en chauffage	279		
Technicien en construction mécanique - systèmes de fabrication flexibles	399		
Technicien en génie électrique	151		
Technicien en génie électrique - commandes	153		
Technicien en génie électro-mécanique	164		
Technicien en génie électro-mécanique - dessin industriel	167		
Technicien en génie électro-mécanique - robotique	168		
Technicien en génie électronique	187		
Technicien en génie électronique - ordinateurs	193		
Technicien en génie industriel	310		
Technicien en génie industriel - production	312		
Technicien en industrie alimentaire	236		
Technicien en mécanique	393		
Technicien en mécanique - commande numérique	401		

ACCOUNTING

CCDO: 4130-000

Program No. 20-0100

Duration: 52 Weeks

OBJECTIVES:

Employment in accountancy at an intermediate level. Complete two to three levels of the five level study requirements of the Society of Management Accountants of the Certified General Accountants (C.G.A.).

DATA PROCESSING:

Identify hardware and software. Construct flow chart and write programs in an elementary computer language. Describe the steps taken from defining the problem of a single program to its successful implementation. Write programs in Cobol D. Evaluate various data processing systems.

BUSINESS STATISTICS:

Recognize basic concepts and practices of descriptive statistics and demonstrate an understanding of inferential statistics.

Perform probability analysis, sampling and sampling distributors, testing hypothesis and significant tests, quality control, and time series analysis.

Use quantitative method, sampling and testing in decision making. Be aware of a law of contracts; legal forms of organization; pertinent legislation.

Acquire working knowledge of Sale of Goods Act, Insurance Act, Labour and Welfare Legislation, Bills of Exchange Act, Excise Tax, Rental Sales Act, Bank Act. Handle contracts and legislation pertinent to accounting. Differentiate between crimes and torts.

ECONOMICS:

Analyse inflation, unemployment and government's role in dealing with each. Understand governmental fiscal policy and the role of banks.

COMPTABILITÉ

CCDP: 4130-000

Programme n° 20-0100

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Un emploi de niveau moyen dans le domaine de la comptabilité. Accomplir deux ou trois niveaux d'étude sur les cinq exigés pour être comptable en administration industrielle (R.I.A.) ou comptable général licencié (C.G.A.).

TRAITEMENT DE DONNÉES:

Connaitre les caractéristiques du matériel et du logiciel. Planifier et écrire des programmes dans un langage machine de base. Décrire les étapes suivies depuis la définition d'un simple programme jusqu'à sa mise en oeuvre réussie. Écrire des programmes en cobol D. Évaluer divers systèmes de traitement des données.

STATISTIQUE FINANCIÈRE:

Connaitre les théories et la pratique de la statistique descriptive et comprendre le raisonnement statistique.

Comprendre le calcul des probabilités; l'échantillonnage et les paramètres de distribution des échantillons; l'hypothèse des tests et les tests significatifs, le contrôle qualitatif, l'analyse des séries chronologiques.

Appliquer la méthode quantitative, les techniques d'échantillonnage et de tests dans la prise de décision. S'occuper des questions de droit contractuel; forme juridique des entreprises; législation pertinente.

Posséder une bonne connaissance de la Loi sur la vente des marchandises; de la Loi sur les assurances; de la législation du travail et du bien-être social; de la Loi sur les lettres de change; de la Loi sur l'accise et de la Loi sur les locations-ventes; de la Loi sur les banques. S'occuper des contrats et des questions de législation touchant la comptabilité. Faire la distinction entre délit et tort.

ÉCONOMIE:

Analyser les courbes d'inflation et chômage et les actions du gouvernement dans ce domaine. Connaitre la politique fiscale de l'état et le rôle des banques.

Analyse the role of firms under capitalism, constraints of competitive and monopolistic markets and the relationship between firm and government. Apply the Law of Supply and Demand.

REPORT WRITING:

Write a report, present it and orally defend it. Write general business letters, credit and collection letters. Prepare an application and resume.

ORGANIZATIONAL BEHAVIOUR:

Relate an individual's background to his or her perception of society and work. Recognize psychological and social factors affecting an individual within a large organization; the influences of formal and informal communication structures; authority and power structures, problems of multiple loyalties, special groups; the role of the manager in motivation, goal setting; leadership styles. Understand determinants of behaviour.

COST ACCOUNTING:

Record and control inventories, material and labour. Measure and accumulate costs; budget, distribute and allocate costs. Recognize differences in partnership and corporation accounts.

Account for liabilities, bonds, capital accounts, stock rights, options, retained earnings, investments. Recognize break-even point, standard and variable costs. Account for spoilage.

TAXATION ACCOUNTING:

Understand the general objectives of federal tax policy, structure of tax system and role of business. Compute sales, excise, gift and estate taxes.

Determine income tax for a corporation or an individual. Prepare an individual and corporate tax return.

Analyser le rôle des entreprises dans le système capitaliste, les contraintes imposées par la concurrence et les situations de monopole, les relations entre les entreprises et l'état. Appliquer la loi de l'offre et de la demande.

ÉTABLISSEMENT DES RAPPORTS:

Rédiger un rapport, le présenter et le défendre verbalement. Rédiger les lettres commerciales, les lettres de crédit et les lettre de recouvrement.

COMPORTEMENT EN MILIEU DE TRAVAIL:

Établir une corrélation entre le milieu d'origine d'un employé et sa perception de la société et du travail. Connaître les facteurs sur le comportement d'un individu au sein d'une grande entreprise, l'influence des structures de communications formelles et informelles; l'autorité et les structures du pouvoir; les conflits de devoir; les groupes spéciaux; le rôle de la motivation des cadres; l'établissement des objectifs, les styles de direction. Comprendre les facteurs du comportement.

COMPTABILITÉ ANALYTIQUE:

Comptabiliser et gérer les stocks, le matériel et la main-d'oeuvre. Mesurer et cumuler les coûts; budgéter, ventiler et répartir les coûts. Connaître les différences entre les comptes des sociétés en nom collectif et les sociétés constituées.

Comptabiliser les éléments du passif, obligations, comptes de capital, droits de souscription d'actions, droits d'option, bénéfices non répartis, investissements. Déterminer le seuil de rentabilité; les charges fixes et variables. Comptabiliser les produits défectueux.

COMPTABILITÉ FISCALE:

Comprendre les objectifs généraux de la politique fiscale du gouvernement fédéral, la structure des impôts, le régime fiscal et le rôle de l'entreprise. Calculer la taxe de vente, la taxe d'accise, les droits sur les donations et la taxe sur les successions.

Calculer l'impôt sur le revenu d'une société ou d'un particulier. Établir la déclaration d'impôts d'un particulier ou d'une société.

ACCOUNTING:

Apply accounting theory and concepts to special problems in accounting; identify balance sheet items. Solve accounting problems in investments and long-term assets; equity accounting.

Analyse and interpret financial statements. Record income and expense items in journals. Control cash, receivables, payables, inventory and payrolls.

Control plant and equipment items, depreciation. Identify tangibles and intangibles. Prepare closing entries; develop a work sheet. Plan cash flow. Account for property and equipment purchases, disposal, depletion and depreciation.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

An understanding of basic procedures of bookkeeping. Competency in business mathematics – fractions, decimals, percentages, logarithms, progressions, discounts and interest.

Familiarity with business documents and terminology – annuities, sink funds, equity, depreciation, bonds, stocks, yield and amortization. Clients who do not have these entrance requirement must complete appropriate courses in basic bookkeeping and business mathematics before admission to the program.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Government.
Industry.
Banks and financial institutions.
Public accounting firms.
Institutions such as hospitals.

COMPTABILITÉ GÉNÉRALE:

Appliquer la théorie et les principes comptables à des problèmes spécifiques de comptabilité; distinguer les postes du bilan. Résoudre les problèmes rencontrés en comptabilisant les investissements et l'actif à long terme; comptabiliser les fonds propres.

Analyser et interpréter les états financiers. Comptabiliser les rentrées et les sorties au livre. Vérifier l'encaisse, les comptes-clients et les comptes-fournisseurs, les stocks et les salaires.

Vérifier le poste des immobilisations (installation et matériel), la réserve pour amortissements. Analyser l'actif corporel et l'actif incorporel. Préparer les écritures de fermeture; établir une feuille de travail; planifier les mouvements d'encaisse. Comptabiliser les achats de biens et de matériel, les ventes, l'épuisement et la depreciation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Compréhension des procédés comptables de base. Connaissances des mathématiques financières: fractions, décimaux, pourcentages, logarithmes, progressions, escomptes et intérêts.

Connaissance pratique des documents financiers et de la terminologie utilisée: annuités, fonds d'amortissement, avoir propre, dépréciation, obligations, actions, rendement et amortissement. Les candidats qui ne satisfont pas à ces exigences doivent suivre des cours de comptabilité générale et de mathématique financière pour être admis à ce programme.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Gouvernement.
Industrie.
Banques et établissements financiers.
Cabinets d'expert-comptable.
Établissements hospitaliers, etc.

**AIRCRAFT MAINTENANCE TECHNICIAN
(A.M.E)**

CCDO: 8582-110

Program No. 00-0113

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Service, repair and overhaul aircraft, aircraft engines and airframes to ensure air-worthiness in accordance with Department of Transport (D.O.T.) regulations and safety standards.

Test, replace and assemble parts such as wings, tail assemblies, landing gear, propeller assemblies and fuel and oil tanks.

Test engine operation to locate sources of malfunction. Consult manufacturers' and companies' maintenance manuals to determine feasibility of repair or replacement of parts.

Replace worn or damaged components such as carburetors, magnetos and super-chargers using hand tools. Disconnect supply lines and remove engine from aircraft using hoist or forklift trucks.

Install engine in aircraft and connect supply lines. Inspect, service and repair electrical, pneumatic and hydraulic systems. Write technical reports concerning defects of modifications found or made on an aircraft according to D.O.T. regulations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college. Proof of vision test for colour blindness. Successful completion of mandatory specific functional level test (available by mail from Training CEC for delivery at Supplying CEC).

NOTES:

Pre-test focuses on physics and mathematics. Clients must have Grade Twelve technical math, including logarithms, geometry, trigonometry, algebra, quadratics, etc. Commercial or general math is not sufficient.

**TECHNICIEN D'ENTRETIEN D'AÉRONEF
(M.E.A.)**

CCDP: 8582-110

Programme n° 00-0113

Durée 52 semaines

OBJECTIFS:

Entretien et réparer les aéronefs, les moteurs d'aéronefs et les cellules de façons à assurer la navigabilité conformément aux règlement du ministère des Transport et aux normes de sécurité.

Tester, remplacer et assembler les pièces d'aéronefs, tels les ailes, la queue, le train d'atterrissage, les hélices et les réservoirs à carburant et à huile, au moyen d'outils manuels et électriques approuvés et de matériel de soudage.

Tester le moteur afin de connaître les sources de défaillance. Consulter les manuels d'entretien des fabricants et des compagnies pour savoir s'il est possible de réparer ou de remplacer des pièces.

Remplacer les pièces usagées ou endommagées, tels les carburateurs, les magnétos, et les compresseurs de suralimentation, au moyen d'outils manuels. Débrancher les lignes électriques et enlever le moteur des avions grâce à des appareils de levage ou à des chariots élévateurs.

Installer le moteur dans l'avion et rebrancher les lignes électriques. Inspecter, entretenir et réparer les systèmes électriques, pneumatiques et hydrauliques. Rédiger les rapports techniques concernant les défaillances décelées ou les modifications apportées, conformément aux règlements de T.C.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau **CPFP IV**. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Avoir subi un examen pour achromatisme. Avoir subi avec succès un test obligatoire du niveau fonctionnel, disponible directement par le poste du CEC de formation et livrable au CEC d'offre.

REMARQUES:

Les tests préalables mettent l'accent sur la physique et les mathématiques. Les clients doivent avoir étudié les mathématiques techniques de douzième année portant sur les logarithmes, la géométrie, la trigonométrie, l'algèbre, les équations quadratiques, etc. Les mathématiques commerciales ou générales sont insuffisantes.

Calculators must not be used during test. Clients must successfully pass this pre-test before their names are placed on standby.

Successful clients work as maintenance technicians and with continued training, may qualify for a Department of Transport Aircraft Maintenance Engineer's licence for either rotary or fixed wing aircraft up to 12,500 pounds.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Airports.
Flying schools.
Intermediate and large air carriers.
Aircraft maintenance companies.
Aircraft manufacturers.

Large airlines employ graduates as apprentices in their training facilities to learn maintenance procedures on heavy wide body jets (over 12,500 pounds).

Additional notes specific to Centennial College:

Clients must be mobile as most jobs require extensive travel. Graduate work mainly as aircraft inspector after licensing.

L'emploi de calculatrices est interdit lors du test. Les clients doivent réussir cet examen préalable avant que leur nom puisse être inscrit sur la liste d'attente.

Les clients qui réussissent l'examen peuvent travailler comme techniciens d'entretien et en continuant leur formation, peuvent obtenir une licence d'ingénieur d'entretien d'aéronefs du ministère des Transports, soit pour un aéronef à voilure tournante soit pour un avion à ailes pesant jusqu'à 12 500 livres.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Aéroports.
Écoles de navigation aérienne.
Transporteurs aériens intermédiaires et importants.
Compagnies d'entretien d'aéronefs.
Fabricants d'aéronefs.

Les grosses compagnies aériennes emploient les diplômés comme apprentis dans leurs installations afin qu'ils apprennent les modalités d'entretien sur leurs gros avions (plus de 12 500 livres).

Remarques supplémentaires se rapportant au college Centennial:

Les clients doivent être mobiles, car la plupart des emplois nécessitent de nombreux déplacements. Les diplômés travaillent principalement comme inspecteurs d'aéronefs une fois leur licence obtenue.

APPAREL PATTERN DRAFTING

CCDO 8551-118

Program No. 01-0116

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

Make a pattern to any size quickly and accurately with the silhouette, line and fit reflecting the designer's intentions. Appreciate why the manufacturer works in a given price range and with certain measurements and understand the manufacturing process.

Select the fabric and findings for the design. Cost the garment. Grade the pattern to any fabric. Know how to make a marker for the cutter. Construct a sample garment.

Operate an industrial sewing machine and ironing equipment. Understand the basic principles of pattern making (roll, fit, flare, darts, comfort, style, taste, etc.).

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

NOTES:

Two samples of most recent and best work (possibly along with pattern sketches) should be assessed by counsellor or knowledgeable person. Finished garments are presented by the client in a fashion show and evaluated by members of the industry.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES

Assistant pattern maker or pattern maker. Cutter, marker. Apparel, fabric or findings sales. Stylist. Fashion illustrator. Sample maker. Fitter. Boutique owner or employee. Alteration room supervisor. Color co-ordinator. Fashion show assistant.

VÊTEMENT - DESSIN

CCDP: 8551-118

Programme n° 01-0116

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Faire un patron pour n'importe quelle taille rapidement et précisément pour que la silhouette, la ligne et la taille soient tels que précisé par le styliste. Savoir pourquoi le fabricant doit respecter certaines gammes de prix et certaines mesures et comprendre le processus de fabrication.

Choisir le tissu et les accessoires pour le dessin. Estimer le coût du vêtement. Adapter le patron à n'importe quelle taille et à n'importe quel tissu. Savoir comment faire des repères pour le coupeur. Construire un vêtement modèle.

Faire fonctionner une machine à coudre industrielle et du matériel de repassage. Comprendre les principes de base de la confection de patrons (rabat, ajustement, évasement, pinces, confort, style, goût, etc.).

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP II. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Deux échantillons des travaux les plus récents et les mieux réussis. (éventuellement avec les ébauches de patrons) doivent être évalués par un conseiller ou un expert. Les objectifs sont évalués par les membres de l'industrie au moyen d'une présentation des vêtements finis, réalisée par le client dans le cadre d'un défilé de mode.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Dessinateur de patrons ou aide-dessinateur de patrons. Coupeur, marqueur/ Ventes vêtements, tissus ou accessoires. Styliste. Illustrateur de mode. Fabricant de modèles. Essayeur. Patron ou employé de boutique. Superviseur de l'atelier des retouches. Coordonnateur des couleurs. Adjoint au défilé de mode.

APPAREL PATTERN DRAFTING
(Continued)

Additional notes specific to George Brown College:

This is not a fashion design course. Graduates often start out as sewing machine operators or dressmakers but quickly move on to pattern making, sample making or pattern grading (changing pattern sizes). Some graduates go on to sales jobs in fabric stores.

VÊTEMENT - DESSIN (Suite)

Remarques supplémentaires concernant le Collège George Brown:

Il ne s'agit pas d'un cours de dessinateur de mode. Au départ, les diplômés obtiennent souvent des emplois d'opérateurs de machine à coudre ou de couturières, par la suite, cependant, ils accèdent rapidement à la fabrication de patrons et de vêtements modèles ou à l'adaptation des patrons (changer les tailles des patrons). Certains diplômés travaillent en tant que vendeurs dans des magasins de tissus.

APPLIANCE AND HEAT PUMP SERVICING

CCDO: 8533-126

Further information below

Program No. 00-1006

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively. Apply safety practices. Demonstrate courteous conduct. Apply principles of small business management and maintain industry standards of productivity.

Apply fundamentals of electricity/electronics in diagnosing and repairing major appliances and heat pumps. Select and use a variety of electrical/electronic testing instruments in diagnosing procedures. Diagnose and repair service faults common to wringer and twin tub washers. Install, demonstrate, diagnose, service and repair domestic automatic clothes washers.

Describe washing requirements for different fabrics. Diagnose and repair service faults common to electric clothes dryers. Demonstrate different drying cycles required for a variety of fabrics. Identify, diagnose, install, service and repair electric ranges. Diagnose and repair service faults common to automatic dishwashers and food disposal equipment. Diagnose, service and repair microwave ovens.

Select and use materials and tools to perform brazing operations. Identify, diagnose and install electronic control systems used in major domestic appliances, heat pumps, and cooling equipment. Identify, examine and diagnose malfunctions and repair or replace faulty parts in the electrical and mechanical sections of: domestic refrigerators, home food freezers, room air conditioners, domestic dehumidifiers, heat pumps and central air conditioning units.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III, Certificate of Education or equivalent or mature student status.

ENTRETIEN ET RÉPARATION DES APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS ET DES POMPES À CHALEUR

CCDP: 8533-126

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-1006

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Communiquer efficacement. Appliquer les dispositions de sécurité. Faire preuve de courtoisie. Appliquer les principes de gestion de la petite entreprise et respecter les normes industrielles de productivité.

Appliquer les bases de l'électricité et de l'électronique dans le dépannage des gros appareils électroménagers et des pompes à chaleur. Choisir et utiliser différents appareils de contrôle électriques/électroniques dans les méthodes de dépannage. Dépanner et réparer les défauts communs aux laveuses à essoreuse et aux laveuses à deux cuves. Installer, expliquer, dépanner, entretenir et réparer les laveuses automatiques domestiques.

Décrire les conditions de lavage de différents tissus. Localiser et réparer les défauts communs aux sècheuses électriques. Expliquer les différents cycles de séchage requis avec différents tissus. Déterminer, dépanner, installer, entretenir et réparer les cuisinières électriques. Localiser et réparer les défauts communs aux lave-vaisselle automatiques et à l'équipement de destruction des ordures ménagères. Localiser les pannes, entretenir et réparer les fours à micro-ondes.

Choisir et utiliser les matériaux et les outils nécessaires aux travaux de brasage. Déterminer, dépanner et installer les systèmes de contrôle électroménagers, les pompes à chaleur et l'équipement de climatisation. Déterminer, examiner et localiser les défauts de fonctionnement et réparer ou remplacer les pièces défectueuses dans les parties électriques et mécaniques des: réfrigérateurs domestiques, congélateurs ménagers, climatiseurs de pièce, déshumidificateurs domestiques, pompes à chaleur et appareils de climatisation centrale.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III, certificat d'enseignement ou l'équivalent; étudiant adulte.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in: domestic
appliance/heat pump/air conditioning service;
sales and parts departments; service shops; retail
outlets and appliance manufacturing plants.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans le service après-vente des appareils
électroménagers/pompes à chaleur/climatiseurs;
service des ventes et des pièces; ateliers
d'entretien/réparation, magasins et usines de
fabrication d'appareils électroménagers.

APPLIANCE SERVICING

CCDO: 8533-126

Program No. 00-0117

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Apply the principles of small business management and maintain industry standards of productivity. Diagnose and repair major appliances.

Use a variety of electric testing instruments. Diagnose and repair service faults common to wringer washers and twin-tub washers.

Install, demonstrate, diagnose, service and repair domestic automatic clothes washers. Describe the washing requirements for different fabrics. Diagnose and repair faults common to electric clothes dryers. Demonstrate different drying cycles required for a variety of fabrics.

Identify, install, diagnose, service and repair electric ranges. Diagnose and repair faults common to automatic dish-washers. Diagnose, service and repair domestic food disposal equipment. Select and use materials and tools to perform brazing operations.

Identify and diagnose malfunctions and repair or replace faulty parts in the electrical and mechanical sections of domestic refrigerators, home food freezers, domestic air conditioners and domestic dehumidifiers. Diagnose, service and repair microwave ovens.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Must be bondable. Have or be able to obtain a valid driver's licence.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Appliance service person. Sales in service shops, retail outlets or appliance manufacturing plants.

ENTRETIEN D'APPAREILS

ÉLECTROMÉNAGERS

CCDP: 8533-126

Programme n° 00-0117

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Appliquer les principes de la gestion des petites entreprises et maintenir les normes de productivité utilisées par l'industrie. Déceler les défauts des gros appareils et les réparer.

Utiliser différents instruments d'essai électriques. Déceler et réparer les défauts courants des laveuses-essoreuses et des laveuses à cuves jumelées.

Installer, diagnostiquer, entretenir et réparer les laveuses automatiques domestiques, et en expliquer le fonctionnement. Décrire les exigences relatives au lavage des différents tissus. Déceler et réparer les défauts courants des sècheuses électriques. Expliquer les différents cycles de séchage se rapportant aux divers tissus.

Identifier, installer, diagnostiquer, entretenir et réparer les cuisinières électriques. Déceler et réparer les défauts courants des lave-vaisselle automatiques. Diagnostiquer, entretenir et réparer le matériel domestique d'élimination des déchets. Choisir et utiliser les matériaux et les outils permettant d'effectuer des opérations de soudure.

Déterminer et diagnostiquer les pannes et réparer ou remplacer les pièces défectueuses dans les parties électriques et mécaniques des réfrigérateurs, des congélateurs, des climatiseurs et des déshumidificateurs domestiques. Diagnostiquer, entretenir et réparer les fours à micro-ondes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Être assurable. Avoir ou pouvoir obtenir un permis de conduire valide.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Préposé à l'entretien d'appareils électro-ménagers. Vendeur dans des ateliers d'entretien, des magasins de vente au détail, des usines de fabrication d'appareils électro-ménagers

NOTE:

Successful completion of this course allows the client to enter the Refrigeration and Air Conditioning apprenticeship (in school) without completing the basic level.

Additional notes specific to GEORGE BROWN COLLEGE:

Graduates work mainly servicing major appliances (stoves, fridges, washers, dryers, etc.) in customers' homes so a neat appearance and eligibility for driver's licence are essential. Some graduates eventually start their own businesses.

ANOMALY:

Duration at George Brown is 36 weeks.

REMARQUES:

Le fait de terminer avec succès ce cours permet aux candidats d'être exemptés du cours de base s'ils suivent l'apprentissage en réfrigération et en climatisation.

Remarques supplémentaires concernant le COLLEGE GEORGE BROWN:

Les diplômés s'occupent principalement de l'entretien des gros appareils électro-ménagers (cuisinières, réfrigérateurs, machines à laver, sècheuses, etc.) au domicile des clients. Par conséquent, les candidats doivent avoir une apparence soignée et doivent pouvoir obtenir un permis de conduire. Certains travaillent par la suite à leur compte.

ANOMALIE:

La durée du cours à George Brown est de 36 semaines.

ASSISTANT-OPÉRATEUR DE FOREUSE DE DIAMANT

CCDO: 7713-126

Program No. 00-0929

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

This program is intended to prepare students to hold entry-level jobs through both theoretical and practical training in diamond drilling. The objectives of the program also include the development in the student of high performance standards, pride in workmanship and a sense of responsibility, especially as to desirable working habits.

Phase I - 15 weeks (Above ground)

Communicate effectively in the work environment.

Practice safety and good work habits.

Use hand tools.

Participate in all moving operations.

Set up and dismantle drilling equipment.

Operate and service drilling equipment and retrieve core.

Operate and service support equipment.

Apply special diamond drilling techniques.

Phase II - 5 weeks (Underground)

Demonstrate a good understanding of the diamond drilling industry, geology and communication.

Practice safety and good work habits.

Use hand tools.

Participate in moving operations.

Operate and service drilling equipment.

Phases I and II may be combined if and when necessary.

ASSISTANT-OPÉRATEUR DE FOREUSE DE DIAMANT

CCDP: 7713-126

Programme n° 00-0929

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Le programme est conçu dans le but de préparer les étudiants à occuper des emplois de base en leur donnant une formation tant théorique que pratique dans le domaine de forage de diamant. Les objectifs du programme comprennent aussi le développement chez l'étudiant de critères de rendement élevés, de fierté face au métier ainsi que du sens de responsabilités, particulièrement en ce qui a trait aux habitudes de travail désirables.

Phase I - 15 semaines (En surface)

Communiquer efficacement dans son milieu de travail.

Mettre en pratique de bonnes habitudes de travail et respecter les mesures de sécurité.

Utiliser les outils manuels.

Participer à toutes les opérations de déménagement.

Installer et démanteler l'équipement de forage.

Opérer et entretenir l'équipement de forage et recouvrir la carotte.

Opérer et entretenir l'équipement auxiliaire.

Mettre en application des techniques spéciales de forage de diamant.

Phase II - 5 semaines (Sous terre)

Démontrer une bonne compréhension de l'industrie du forage de diamant, de la géologie et des communications.

Mettre en pratique de bonnes habitudes de travail et respecter les mesures de sécurité.

Utiliser les outils manuels.

Participer aux opérations de déménagement.

Opérer et entretenir l'équipement de forage.

Les Phases I et II peuvent être intégrées si et lorsque cela est nécessaire.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 2 (Grade 8) or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate will find employment in exploration and with Canada's mining companies. He or she will be able to work in isolated communities or will find employment with a mining company in an urban community. He or she may also get a contract to work abroad. The student may work as a diamond drilling-machine operator upon successful completion of the training period necessary for graduation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP 2 (8^e année) ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le/la diplômé(e) trouvera de l'emploi avec l'exploration et avec les compagnies minières du Canada. Il/elle pourra travailler dans les centres isolés ou encore trouvera de l'emploi avec une compagnie minière dans un centre urbain. Il est aussi possible d'obtenir un contrat à l'étranger. L'étudiant(e) pourra travailler comme opérateur de foreuse à diamant lorsqu'il/elle aura réussi la période de formation nécessaire à l'obtention du diplôme.

ATELIER D'USINAGE

CCDO: 8315-122

Program No. 00-0948

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Prepare the student for an entry-level job in industry as a machine-tool operator or apprentice.

Demonstrate competence in machine shop safety practices and procedures.

Demonstrate ability to give and receive written and verbal instructions using related technical terms.

Select and correctly use hand tools safely to instructions or print specifications.

Select and correctly use measuring instruments for work layout and inspection of workpieces during and at the completion of machining processes within verbal and/or print specifications.

Analyze and solve machine shop-related mathematical problems to meet project requirements.

Read and interpret blueprints and operational sequence sheets in order to determine layout, machining or inspection specifications of a workpiece.

Identify and select ferrous and nonferrous metals for their specified application.

Select, use and maintain metal removal cutting tools for their specified application in machining workpieces.

Safely set up and operate a drilling machine to produce a workpiece within print specifications.

Safely set up and operate an engine lathe to produce a workpiece within print specifications.

Safely set up and operate a surface grinder to produce a workpiece within print specifications.

ATELIER D'USINAGE

CCDP: 8315-122

Programme n° 00-0948

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à faire son entrée dans le monde de l'industrie en tant que machiniste, apprenti-machiniste, ou opérateur de machine.

Connaître les règles et mesures de sécurité à suivre à l'atelier d'usinage.

Se montrer capables de donner et de recevoir des ordres écrits ou verbaux, faisant usage de la terminologie technique appropriée.

Choisir et utiliser correctement les outils à main, en toute sécurité, selon des spécifications écrites ou des instructions.

Choisir et utiliser, conformément à des directives verbales ou écrites, les instruments de mesure nécessaires pour le traçage et l'inspection des pièces, pendant que le travail d'usinage est en cours et une fois qu'il a été achevé.

Analyser et résoudre les problèmes mathématiques connexes à un projet.

Lire et interpréter les plans et les fiches d'opérations séquentielles pour déterminer les spécifications du traçage, de l'usinage ou de l'inspection des pièces.

Identifier et choisir les métaux ferreux et non ferreux selon leurs applications.

Choisir, utiliser et entretenir les outils servant à découper et détacher le métal; les employer aux fins pour lesquelles ils sont spécifiquement conçus lors de l'usinage des pièces.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, une foreuse pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, un tour à moteur pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, une polisseuse pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Safely set up and operate a cylindrical grinder to produce a workpiece within print specifications.

Safely set up and operate a turret lathe to produce a workpiece within print specifications.

Safely set up and operate a single spindle chucking automatic screw machine to produce a workpiece within print specifications.

Safely set up and operate a single spindle automatic screw machine to produce a workpiece within print specifications.

Write program manuscript, produce control tape and set up numerical control machine to produce components within print specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 (Grade 10) or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this program will have acquired skills in the occupations identified by the following job titles:

Machine shop tool setter/operator;
Engine lathe tool setter/operator;
Cylindrical grinder tool setter/operator, etc.

and will look for a job in the general or manufacturing industry.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, une rectifieuse cylindrique pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, un tour revolver pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, un mandrin automatique à broche unique pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Monter et faire fonctionner, en toute sécurité, une machine à vis automatique à mandrin unique pour fabriquer une pièce conformément à des spécifications écrites.

Écrire un programme, produire une bande de commande, et régler la machine de contrôle numérique pour produire une pièce qui réponde aux spécifications de la commande.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP 3 (10^e année) ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les diplômés de ce programme auront acquis des habiletés dans les occupations identifiées par les titres suivants:

Opérateur-ajusteur de machine-outil
Opérateur-ajusteur de tour à moteur
Opérateur-ajusteur de rectifieuse cylindrique, etc.

et devront rechercher un emploi dans l'industrie générale ou de fabrication.

AUTO BODY REPAIR

CCDO: 8581-142

Program No. 00-1023

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To prepare Auto Body Repair apprentices to adapt to rapidly changing modern vehicle collision repair techniques which demand a high degree of problem solving and manipulative skills.

The student will learn to:

Demonstrate positive attitude, and a keen sense of responsibility, particularly in regard to public and personal safety. Safely handle and store volatile liquids. Safely mix and apply refinishing materials. Demonstrate a working knowledge of the structural integrity requirements on motor vehicles. Identify, select, use and maintain hand and power tools. Identify, select, use and maintain measuring devices, diagnostic and service equipment. Perform cutting, drilling, grinding and threading operations required for the reconditioning of components and assemblies. Identify, select, use and maintain shop equipment. Demonstrate a working knowledge of applied trade calculations and problem solving skills. Demonstrate a working knowledge of metallurgy, joining, welding, fusing, cutting metals and hot shrinking.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of metal inert gas (M.I.G.) welding and oxyacetylene welding. Safely use, store and handle welding equipment. Select, adjust and maintain M.I.G. welding equipment and oxyacetylene equipment. Perform welding, cutting and brazing operations with standard oxyacetylene equipment. Perform welding, cutting and brazing operations with standard M.I.G. equipment.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of electric arc and M.I.G. welding. Safely perform electric arc welding. Select, adjust and maintain electric arc equipment. Perform welding operations with standard arc welding equipment.

RÉPARATION DE CARROSSERIE AUTOMOBILE

CCDP: 8581-142

Programme n° 00-1023

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Préparer les apprentis en réparation de carrosserie automobile à s'adapter aux techniques en évolution rapide de la réparation des véhicules modernes qui exigent un degré élevé d'aptitudes manuelles et de connaissances pour la résolution des problèmes.

L'étudiant apprend à :

Faire preuve d'assurance et montrer un sens aigu des responsabilités, en particulier à l'égard du public et de la sécurité individuelle. Manipuler et stocker en toute sécurité les liquides volatiles. Mélanger et appliquer en toute sécurité les matières de réfection. Montrer une connaissance pratique des conditions d'intégrité de structure des véhicules motorisés. Déterminer, choisir, utiliser et entretenir les outils manuels et électriques. Déterminer, choisir, utiliser et entretenir les dispositifs de mesure et l'équipement de dépannage et d'entretien. Exécuter les travaux de coupe, de perçage, de meulage et de filetage requis pour la remise en état des éléments et des ensembles. Déterminer, choisir, utiliser et entretenir l'équipement d'atelier. Montrer une connaissance pratique des calculs appliqués au métier et l'aptitude à résoudre les problèmes. Montrer une connaissance pratique de la métallurgie, de l'assemblage, du soudage, de la fusion, de la coupe des métaux et du retrait à chaud.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux du soudage à l'arc en atmosphère inerte et du soudage oxyacétylénique. Utiliser, remiser et manipuler l'équipement de soudage en toute sécurité. Choisir, régler et entretenir l'équipement de soudage à l'arc en atmosphère inerte et l'équipement de soudage oxyacétylénique. Exécuter les travaux de soudage avec l'équipement standard de soudage à l'arc en atmosphère inerte. Souder, couper et braser avec l'équipement oxyacétylénique standard.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux du soudage à l'arc électrique et du soudage à l'arc en atmosphère inerte. Exécuter en toute sécurité le soudage à l'arc électrique. Choisir, régler et entretenir l'équipement de soudage à l'arc électrique. Souder avec l'équipement courant de soudage à l'arc.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of soldering, using flame or radiant heat. Perform soldering operations with standard soldering equipment on terminals, wire and radiators (minor repair). Apply body solder.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of shop systems. Prepare a damage report. Complete time tickets. Interpret the effectiveness criteria of service personnel. Determine the profit leaks caused by service shop abuses.

Demonstrate a working knowledge of applied communications. Interpret service manuals, charts, data sheets and other reference sources. Interpret applied trade laws and regulations.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of organizational behaviour and interpersonal skills. Handle customer relations problems.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of frames and assemblies (conventional frames, unitized bodies). Demonstrate a working knowledge of the fundamental causes of frame and unitized body damage. Develop a work plan for assessment and repair of vehicle panel damage. Diagnose body panel and assembly damage. Repair or replace new and used body panels and assemblies. Demonstrate a working knowledge of the fundamental design principles of bumpers. Replace, repair and align bumpers.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental design principles of trim, hardware and glass. Remove, repair or replace trim. Remove, repair or replace, adjust and reset hardware and components. Remove, replace and fit automotive glass. Prevent additional component damage during the replacement of glass, trim and hardware.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux du soudage, avec la flamme ou la chaleur rayonnante. Souder avec l'équipement courant de soudage sur les bornes, les câbles et les radiateurs (réparations mineures). Appliquer la soudure de carrosserie.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux des systèmes d'atelier. Préparer un rapport de dommages. Remplir les billets de temps de travail. Interpréter les critères de rendement du personnel d'entretien. Déterminer les sources de pertes causées par les dégâts dans l'atelier.

Montrer une connaissance pratique des communications appliquées. Interpréter les manuels d'entretien, les tableaux, les feuilles de renseignements et les autres sources de référence. Interpréter les lois et règlements professionnels appliqués.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux du comportement dans l'entreprise et des aptitudes aux relations humaines. Traiter les problèmes de relations avec la clientèle.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux des châssis et des ensembles (châssis traditionnels et carrosseries monocoques). Montrer une connaissance pratique des causes fondamentales des dommages aux châssis et aux carrosseries monocoques. Mettre sur pied un plan de travail pour l'évaluation et la réparation des dommages aux panneaux de véhicule. Déterminer les dommages aux panneaux et aux ensembles de carrosserie. Réparer ou remplacer les panneaux et ensembles de carrosserie neufs et usages. Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux de conception des pare-chocs. Remplacer, réparer et aligner les pare-chocs.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux de conception de la sellerie, des pièces de fixation et du verre. Déposer, réparer ou remplacer la sellerie. Déposer, réparer ou remplacer, régler et ajuster les pièces de fixation et les éléments. Déposer, remplacer et ajuster les vitres. Éviter d'autres dommages aux éléments pendant le remplacement des vitres, de la sellerie et des pièces de fixation.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental design principles of fibreglass, fibreglass body panels, new generation plastics, non-metallic materials and related materials. Develop a work plan for the assessment and correction of damaged fibreglass body components. Repair or replace new and used body panels and assemblies. Repair plastic panels.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental principles of priming and painting. Prepare surfaces for priming. Use spray equipment. Apply primer. Refinish a repaired panel in: acrylic lacquer; enamel. Spot-repair a panel. Perform clean-up procedures for paint related activities.

Demonstrate a working knowledge of electrical fundamentals. Correct basic meter malfunctions. Demonstrate a working knowledge of the fundamental operating principles of electrical/electronic systems. Service a battery safely.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental operating principles of air conditioning systems. Remove, inspect and replace air conditioning system assemblies. Drain and recharge a system.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental operating principles of cooling and heating systems. Test, remove, examine and install cooling and heating system components.

Demonstrate a working knowledge of the fundamental operating principles of fuel tanks, vents and lines. Remove, inspect and replace fuel tanks, vents and lines. Demonstrate special safety requirements on the repair of vehicles equipped with alternate fuel systems. Demonstrate a working knowledge of the fundamental operating principles of exhaust systems.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux de conception de la fibre de verre, des panneaux de carrosserie en fibre de verre, des plastiques de la nouvelle génération, des matériaux non-métalliques et connexes. Mettre sur pied un plan de travail pour l'évaluation et la rectification des éléments endommagés de carrosserie en fibre de verre. Réparer ou remplacer les panneaux et ensembles de carrosserie neufs et usagés. Réparer les panneaux en plastique.

Montrer une connaissance pratique des éléments fondamentaux de l'apprêt et de la peinture. Préparer les surfaces pour l'apprêt. Utiliser l'équipement de pulvérisation. Appliquer l'apprêt. Finir un panneau réparé en: laque acrylique ou émail. Retoucher un panneau. Assurer le nettoyage après les travaux de peinture.

Manifester une connaissance pratique des bases de l'électricité. Rectifier les défauts de fonctionnement de base des appareils de mesure. Faire preuve d'une connaissance pratique des principes fondamentaux de fonctionnement des systèmes électriques et électroniques. Entretien une batterie en respectant les conditions de sécurité.

Manifester une connaissance pratique des éléments fondamentaux de fonctionnement des systèmes de climatisation. Déposer, inspecter et remplacer les ensembles de système de climatisation. Vidanger et recharger un système.

Montrer une connaissance pratique des principes fondamentaux de fonctionnement des systèmes de chauffage et de refroidissement. Essayer, déposer examiner et installer les éléments des systèmes de chauffage et de refroidissement.

Manifester une connaissance pratique des principes fondamentaux de fonctionnement des réservoirs, orifices d'aération et conduites de carburant. Déposer, inspecter et remplacer les réservoirs, orifices d'aération et conduites de carburant. Connaître les conditions spéciales de sécurité pour la réparation des véhicules équipés d'autres systèmes de carburant. Manifester une connaissance pratique des principes fondamentaux de fonctionnement des systèmes d'échappement.

Demonstrate a working knowledge of alignment factors affecting all four wheels and steering and suspension systems. Remove, examine and replace steering and suspension components. Perform basic vehicle wheel alignment checks and adjustments.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 8 or equivalent. Satisfactory results in progressive achievement test or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment as apprentices with general independent auto body repair shops, motor vehicle dealerships or specialty auto body collision repair shops. Other employment opportunities exist with independent vehicle appraisers, auto body repair, equipment sales and service or motor vehicle insurance companies.

Note:

Graduates of the college certificate Auto Body Repair program will be granted exemption from all the apprenticeship in-school training requirements by the Ministry of Skills Development.

Faire preuve d'une connaissance pratique des facteurs d'alignement relatifs aux quatre roues et aux systèmes de direction et de suspension. Déposer, examiner et remplacer les éléments de la direction et de la suspension. Exécuter les vérifications et réglages de base de la géométrie des roues.

CONDITIONS D'ADMISSION:

8^e année ou l'équivalent. Résultats satisfaisants dans un test d'amélioration progressive ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti dans un atelier général indépendant de réparation de carrosserie automobile, concessionnaire automobile ou atelier de réparation spécialisé de carrosserie automobile. Autres possibilités d'emploi dans un cabinet indépendant d'évaluation des dommages, la vente et le service après-vente d'équipements de réparation de carrosserie automobile ou compagnie d'assurance de véhicules motorisés.

Remarque:

Le diplômé du Programme de réparation de carrosserie automobile est dispensé de toutes les exigences d'apprentissage en école par le ministère de la Formation professionnelle.

AUTOMATED HANDLING EQUIPMENT MAINTENANCE AND REPAIR

CCDO: 8535-138

Further information below

Program No. 01-0732

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Repair, maintain and set up hydraulic, pneumatic and mechanical support systems related to NC/CNC fabrication equipment, installations/robotics and automated handling operations.

Plan and execute processes for NC/CNC fabrication equipment, tools, robotics and handling operations.

Analyse and plan the sequence of operations required to manufacture a component from a blueprint. Troubleshoot machine programs, tooling problems. Suggest tooling improvement.

Be aware of tooling life and ensure the correct tooling for a given operation.

Set up and operate N.C. punch presses, drilling machines, etc.

Assist engineers and technologists in the set-up of new processes and products.

Demonstrate communication skills, both verbal and written, writing reports and recommendations. Show a basic understanding of tool and die manufacture and utilization.

Understand detailed drawings with engineering dimensions. Make minor print changes as required.

Be able to set-up and operate lines.

Understand the basic function of N/C programming to facilitate the setting-up/editing of fabrication processes.

Assist in the set-up of manufacturing operations utilizing robotic systems.

ENTRETIEN ET RÉPARATION D'EQUIPEMENT AUTOMATISÉ DE MANUTENTION

CCDP: 8535-138

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 01-0732

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Réparer, entretenir et monter des dispositifs auxiliaires hydrauliques, pneumatiques et mécaniques liés aux installations et à l'équipement de fabrication CN/CNO, au matériel de robotique et aux opérations automatisées de manutention.

Concevoir et planifier des procédés pour divers appareils de fabrication CN/CNO, des outils, du matériel de robotique et des opérations de manutention.

Analyser et planifier l'ordre de succession des opérations nécessaires à la fabrication d'une pièce à partir d'un plan. Découvrir ce qui ne va pas au niveau des programmes machines, de l'outillage (proposer des améliorations à apporter à l'outillage), de la séquence d'instructions.

Connaître la durée de vie de l'outillage et veiller à ce que les bons outils soient utilisés pour chaque opération.

Monter et manoeuvrer des presses à découper à commande numérique, des perceuses, etc.

Aider les ingénieurs et les technologues à créer de nouveaux procédés et de nouveaux produits.

Se montrer apte à la communication orale et écrite (pour la présentation de rapports et de recommandations). Montrer une connaissance de l'utilisation des outils et des matrices.

Comprendre des schémas détaillés et techniques. Apporter des changements mineurs aux plans au besoin.

Pouvoir monter et exploiter des chaînes de production

Comprendre comment se prépare une bande-pilote de commande de machine-outil et connaître la programmation numérique pour faciliter la création ou la validation des procédés de fabrication.

Aider à l'organisation des opérations de fabrication en utilisant des systèmes robotiques.

Troubleshoot mechanical aspects of robotic systems, showing sound knowledge of their operations and application. Provide an overview of various types of handling and fabrication operation systems.

Assist engineers and technologists in solving problems in new and existing systems.

Repair mechanical, pneumatic and hydraulic systems for NC/CNC fabrication equipment.

Use precision measuring equipment for quality control. Ensure safe working conditions at all times.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college or Grade 12. Aptitude tests or personal interview may be required.

Journeyman status or have equivalent industrial experience in set up and operation of at least one of the following: machine tools, lathe milling machine, boring mill and radial drill.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in industries such as aircraft, automotive, steel manufacturing, agricultural machinery, plastic and rubber manufacturing.

Découvrir les troubles mécaniques des systèmes robotiques; pour ce faire, manifester une bonne connaissance de leur fonctionnement et de leur utilisation. Donner un aperçu des divers systèmes de manutention et de fabrication existants.

Aider les ingénieurs et les technologues à résoudre les problèmes posés par les mécanismes nouveaux ou existants.

Réparer les dispositifs mécaniques, pneumatiques et hydrauliques apparentés à l'équipement de fabrication CN/CNO.

Utiliser les appareils de mesure de précision nécessaires au contrôle de la qualité. Respecter les règles de la sécurité au travail en tout temps.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau **CPFP IV** (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche) ou de la douzième année. Le candidat peut devoir réussir des tests d'aptitude ou passer une entrevue.

Être un compagnon ou avoir suffisamment d'expérience dans le montage et l'exploitation d'au moins un des types d'appareils suivants: machines-outils, tour, aloseuse et perceuse radiale.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Emplois dans des industries telles que l'industrie automobile, la fabrication de l'acier, de machines agricoles, du caoutchouc, du plastique.

AUTOMATED OFFICE SKILLS

CCDO: 4143-110

Program No. 19-0816

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Provide general office skills such as bookkeeping, typing and computer applications.

BUSINESS COMMUNICATIONS:

Respond to written and oral directions. Develop good oral communications skills. Edit and proofread prepared business correspondence, with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use of the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

TYPING:

Type at a minimum of 50 n.w.p.m. on three five-minute speed tests with not more than five errors each (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

From both arranged and rough copy, produce/type tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, appropriate business forms and statistical typing.

MACHINE TRANSCRIPTION:

In one hour transcribe machine-dictated business material (two or more items) totalling approximately 700 words.

OPÉRATEUR SUR ORDINATEUR

CCDP 4143-110

Programme n° 19-0816

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir les connaissances générales nécessaires dans un bureau moderne, notamment pour la tenue de livres, la dactylographie et l'utilisation d'un ordinateur.

COMMUNICATIONS D'AFFAIRES:

Suivre les directives orales ou écrites. Bonne communication orale. Régiger des lettres d'affaires selon les instructions fournies, en faire la lecture d'épreuve en éliminant au moins 90 p. 100 des erreurs de grammaire, d'orthographe, de division des mots, de syntaxe, de choix des mots et de ponctuation.

Rédiger de la correspondance d'information, des réponses, des commandes et des accusés de réception, des récépissés et des refus, des formules de recouvrement et des réclamations, ainsi que des notes de service entre les bureaux.

Se servir du dictionnaire, de l'annuaire téléphonique, d'autres répertoires, publications d'affaires et manuels de référence. Utiliser les ressources de la bibliothèque.

DACTYLOGRAPHIE:

En trois occasions distinctes, dactylographier un texte d'essai inédit, de niveau de difficulté moyen et d'une durée de cinq minutes, à raison de 50 mots à la minute avec tout au plus cinq erreurs (soustraire dix mots du nombre brut de mots pour chaque erreur commise), en décidant soi-même des coupures en fin de lignes.

Faire les opérations de base suivantes à la machine à écrire à partir de textes préparés et de brouillons: tableaux, transcription de lettres d'affaires de styles variés, copies carbone, transcription d'adresses sur des enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunion, annexes, formulaires d'affaires appropriés et statistiques.

TRANSCRIPTION AUTOMATIQUE

Transcrire à raison d'environ 700 mots à l'heure des lettres d'affaires en deux exemplaires ou plus, à partir d'enregistrements au magnétophone.

OFFICE MATHEMATICS:

Apply fundamental arithmetics, simple algebra and simple mensuration, using 10-key adding/listing machines and electronic calculators, to business problems of a clerical nature, using both British and metric systems.

TELEPHONE,
TELEPHONE/COMMUNICATIONS:

Demonstrate telephone techniques, place calls efficiently, receive, communicate and record detailed messages. Utilize other telephone and telecommunication services such as intercom, paging systems, conference calls and telex.

POSTAL INFORMATION:

Know mail classifications - first, second, third, fourth and postal services. Be aware of other postal services and utilization of services.

FILING:

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems. Identify current filing management techniques.

OFFICE PRACTICE:

Apply office procedures theory to office practice.

BUSINESS ORGANIZATION:

Identify the objectives and organization of business enterprises. Discuss the role of the consumer in a free enterprise system. Identify the role of credit, banking services, insurance and various forms of taxation.

BOOKKEEPING:

Design and set up formats for the preparation of weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit notes, petty cash records and the operation of a current bank account.

CALCULS DANS LE CADRE DES FONCTIONS:

Effectuer des calculs arithmétiques simples, appliquer les formules d'algèbre et de mesure de base aux besoins administratifs, en se servant d'une machine à additionner à ruban ou d'une calculatrice électronique à dix touches, dans les deux systèmes (britannique et métrique).

USAGE DU TÉLÉPHONE:

Faire preuve de compétence dans l'usage du téléphone: recevoir, transmettre ou enregistrer des messages détaillés. Utiliser d'autres services téléphoniques ou de télécommunication, notamment l'interphone, le système d'appel direct de personnes, les appels-conférence et le telex.

RENSEIGNEMENTS POSTAUX:

Classer les documents à poster, première, deuxième, troisième et quatrième classes, et s'acquitter de tâches connexes. Connaître les autres services postaux et les utiliser.

ARCHIVAGE:

En utilisant des systèmes de classement par ordre alphabétique, numérique, par sujets et appellations géographiques, classer et retracer des documents d'affaires. Identifier les techniques d'archivage utilisées au bureau.

PRATIQUES DE BUREAU:

Appliquer les théories administratives au contexte du bureau.

ORGANISATION AU TRAVAIL:

Identifier les objectifs et connaître l'infrastructure des entreprises. Discuter du rôle du crédit. Utiliser les services bancaires, l'assurance et divers types d'impôts et de taxes.

TENUE DE LIVRES:

Concevoir et mettre en place le système de préparation de la liste de paye hebdomadaire, du journal des ventes au comptant, des relevés des ventes à terme et des notes de crédit; tenir le registre de la petite caisse et effectuer les opérations bancaires du compte courant.

Verify accounts payable; check purchase orders, receiving information, pricing, calculations, and account distribution. Organize books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries.

Maintain a general ledger and subsidiary ledgers for receivables and payables. Prepare monthly trial balances and supporting schedules. Prepare adjusting information for accrued payroll and prepaid expenses. Under professional direction, record adjusting, closing and reversing entries in the general journal; make cost-closing trial balance.

Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service and trading business from information regarding account balances, adjustments and closing inventory. Identify alternative bookkeeping systems such as one-rite, invoice batching, etc.

WORD PROCESSING:

Use basic programming terminology. Use a magnetic keyboard. Record, playback, edit and retrieve documents. Index, store and retrieve pre-recorded materials. Follow purge procedures. Use cathode ray tube.

Utilize administrative record processing equipment. Type for optical character recognition. Operate training equipment and be aware of alternate equipment.

Maintain equipment as recommended by manufacturers. Communicate with supervisors and originators of text material. Perform routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

Vérifier les comptes à payer; vérifier les bulletins de commande, en tenant compte des renseignements reçus, des prix des calculs et de la répartition des comptes. Préparer les livres ou sont consignés les écritures sur les ventes, paiements en espèces et autres renseignements.

Mettre à jour le grand livre et les grands livres auxiliaires des comptes à recevoir et à payer. Préparer mensuellement les balances de vérification et les tableaux à l'appui. Préparer les renseignements nécessaires à la compilation des rémunérations dues et des frais payés d'avance. Sous la direction d'un spécialiste, consigner les écritures de rajustement, de clôture, et de redressement dans le journal général; faire le solde de vérification de clôture.

A partir de renseignements sur les soldes des comptes, les redressements et le bilan de clôture, remplir les états et les registres analytiques pour une entreprise à propriétaire unique et une entreprise commerciale. Identifier d'autres systèmes de tenue de livres, notamment la méthode unigraphique, la mise en lots des factures, etc.

TRAITEMENT DE TEXTE:

Utiliser la terminologie courante du traitement de texte. Utiliser un clavier bureautique. Enregistrer des textes, rappeler en mémoire, préparer des textes, en vue de les modifier et de les réviser. Classer, mettre en mémoire des données et récupérer celles qui y sont déjà. Suivre la procédure d'élimination. Utiliser un écran cathodique.

Utiliser l'équipement de traitement des données administratives. Dactylographier en fonction de la lecture optique. Utiliser le matériel de formation et connaître l'équipement de rechange.

Procéder à l'entretien de l'équipement selon les recommandations des fabricants. Communiquer avec les superviseurs et les auteurs des textes. S'occuper de tâches courantes de traitement de texte, avec tout au plus 5 p. 100 d'erreur.

DATA PROCESSING:

Utilize available software packages such as payroll, general ledger, posting inventory and accounts receivable; apply a computerized system to manual bookkeeping system.

Explain the basic components of a computer system. Explain the input/processing/output cycle. Explain how the computer stores data.

ENTRANCE REQUIREMENTS

Candidates must be functioning at BTS III with documentation from nearest community college. Some background in bookkeeping and/or typing skills preferred.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Hospitals and other institutions; business and industry; government; any environment using automated equipment for word and data processing.

TRAITEMENT DES DONNÉES.

Utiliser les progiciels disponibles tels que feuille de paie, grand livre, enregistrement des stocks et comptabilité client, appliquer un système informatisé à la tenue de livre manuelle.

Énumérer les éléments de base d'un système informatisé. Expliquer la nature du cycle entrée - traitement - sortie des données. Indiquer de quelle façon un ordinateur met les données en mémoire.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus près). Posséder de préférence des connaissances de base en tenue de livres ou en dactylographie.

POSSIBILITES D'EMPLOI

Hôpitaux et autres établissements; entreprises et industries; bureaux du gouvernement; tout endroit où est utilisé du matériel de bureautique pour le traitement des textes ou des données.

AUTOMATIC SCREW MACHINE (SETTER OPERATOR)

CCDO: 8315-138

Program No. 01-0123

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Demonstrate an understanding of the industry and its products. Demonstrate competence in shop safety practices and procedures.

Use appropriate measuring tools to measure within verbal or print specifications. Interpret blueprints and layouts to determine machining or inspection specifications.

Use lubrication techniques as they apply to automatic machining.

According to the layout provided; and given access to the CVA 20 or the B&S 2G screw machine, produce part #6; given access to the CVA 8 or the B&S 00G screw machine, produce part #7;

install necessary cams, gears and tooling to produce a simulated set-up; prepare and install necessary tooling, change cams and gears and adjust mechanical parts to complete set-up for part #1;

install necessary tooling, tool holders and set-up to produce parts #2, #3, #4 and #5.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Documentation of mechanical aptitude and dexterity. Good eyesight and physical condition.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES

Trainee operator set-up workers in screw machine shops.

RÉGLEUR-CONDUCTEUR DE DÉCOLLETEUSE AUTOMATIQUE

CCDP: 8315-138

Programme n° 01-0123

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Comprendre l'industrie et ses produits. Faire montre de compétence relativement aux pratiques et procédés en matière de sécurité dans les ateliers.

Utiliser les outils de mesurage appropriés afin de se conformer aux normes verbales ou écrites. Interpréter les plans et croquis de façon à déterminer les normes d'usinage ou d'inspection.

Utiliser les techniques de graissage s'appliquant à l'usinage automatique.

Conformément au schéma soumis et au moyen de la décolleteuse CVA 20 ou B&S 2G, fabriquer la pièce n° 6; au moyen de la décolleteuse CVA 8 ou B&S 00G, fabriquer la pièce n° 7;

installer les cames, les engrenages et l'outillage nécessaire de façon à effectuer un réglage simulé; préparer et installer l'outillage nécessaire, changer les cames et engrenages et ajuster les pièces mécaniques de façon à compléter le réglage de la pièce n° 1;

installer l'outillage et les porte-outils nécessaires et régler la machine pour fabriquer les pièces n° 2, n° 3, n° 4 et n° 5.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CFPF III. Vous pouvez obtenir les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Preuve d'aptitude et de dextérité mécanique. Bonne vision et bonne condition physique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Règleur-conducteur stagiaire dans les ateliers de décolleteuse.

**AUTOMATIC SCREW MACHINE (SETTER
OPERATOR) (Continued)**

Additional Information Specific to Humber
College:

Clients must possess good manual dexterity. Graduates work on metal manufacturing operating machines which cut precision parts out of metal. The course includes training in safety, set-up and operation of automatic machines, simple preventative maintenance, blueprint reading and life skills.

NOTE:

Clients register at 8:30 a.m. at Lakeshore I Campus, 3199 Lakeshore Blvd. West for orientation.

**RÉGLEUR-CONDUCTEUR DE
DÉCOLLETEUSE AUTOMATIQUE (Suite)**

Renseignements supplémentaires concernant le
collège Humber

Les clients doivent faire montre d'une bonne dextérité. Les diplômés travaillent à des machines de fabrication et de produits métalliques coupant les pièces avec précision. Le cours traite des aspects suivants: formation en matière de sécurité, réglage et fonctionnement des machines automatiques, entretien préventif simple, lecture de plans et compétences pratiques.

Remarque:

Les clients doivent s'inscrire à 8h30, au campus Lakeshore I, 3199 Lakeshore Blvd. West, afin d'obtenir des renseignements en rapport avec la première semaine de cours.

AUTOMOTIVE MERCHANDISING

CCDO: 5135-126

Program No. 00-0125

Duration: 34 weeks

OBJECTIVES:

Acquire a basic knowledge of automotive and industrial parts (identify, recall and select) with special emphasis on the use of catalogues and micro-fiche machines.

Interpret written information on particular parts to the mechanic. Organize parts service areas efficiently. Understand commercial mathematical concepts such as discount, gross, cost and overhead costs.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV or BTSD III with related experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Inventory clerk
Warehouseperson
Stockkeeper
Parts clerk
Counterperson
Shipper-Receiver

This additional information has been obtained from Mohawk College:

The program is designed to train capable parts personnel for automotive dealers, automotive parts wholesalers, industrial companies, parts departments, retail outlets or department stores.

The program includes an introduction to business mathematics and basic costings, pricing, invoicing and discounting; communication skills; history of the parts business; machine function and parts identification; parts ordering procedures, shipping and receiving; inventory control; manual and automated procedures for physical inventory control; micro-fiche readers; auto parts catalogues.

TECHNIQUES

MARCHANDES-AUTOMOBILES

CCDP: 5135-126

Programme n° 00-0125

Durée: 34 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir une connaissance de base des pièces automobiles et industrielles (identité, rappel et choix) en catalogues et des lecteurs de microfiches.

Expliquer aux mécaniciens les renseignements écrits se rapportant à certaines pièces précises. Organiser effectivement le secteur du service des pièces. Connaître les mathématiques commerciales se rapportant, entre autres, aux escomptes, aux coûts bruts, au prix de revient et aux frais généraux.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP IV ou au CPFP III, avec expérience connexe.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Commis à l'inventaire
Magasinier
Préposé au stock
Préposé aux pièces
Commis de comptoir
Préposé à l'expédition et à la réception.

Les renseignements supplémentaires suivants ont été fournis par le collège Mohawk:

Le programme vise à former les préposés aux pièces pour les concessionnaires automobiles, les grossistes en pièces automobiles, les services de pièces, les magasins de vente au détail ou les grands magasins.

Le programme comprend l'introduction aux mathématiques commerciales et les principes fondamentaux de l'établissement des prix de revient, des prix, des factures et des escomptes; les techniques en matière de communications; l'historique du secteur des pièces; les fonctions des machines et la connaissance des pièces; les modalités de commande des pièces et l'expédition et la réception; le contrôle des stocks; les procédés manuels et automatisés servant au contrôle matériel des stocks; les lecteurs de microfiches, les catalogues de pièces automobiles.

AVIONICS MAINTENANCE SPECIALIST - AIRCRAFT

CCDO: 8582-110

Program No. 02-0129

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Understand radio and electronic circuitry. Repair radio and electronic devices used in modern aircraft and ground equipment.

Repair, modify and bench test instruments used for measuring, controlling and indicating physical characteristics such as temperature and pressure.

Test instruments such as gyroscope controlled turn indicators, rate of climb indicators, automatic pilots, pressure regulating valves, servo-mechanisms and fuel, oxygen or temperature indicators, using electrical and electronic test equipment, micrometers, pressure gauges and vacuum pump testers.

Record test results and diagnose malfunctions. Disassemble faulty instruments and replace defective or worn parts. Modify units to latest design specifications.

Reassemble and test instruments for conformity with operating specifications. Write technical reports on installations, defects and modifications according to Department of Transport regulations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college. Proof of vision test for color blindness. Successful completion of mandatory specific functional level test which is available by mail from Training CEC for delivery at Supplying CEC.

NOTES:

Pre-test focuses on physics and mathematics. Clients must possess Grade 12 technical math including logarithms, geometry, trigonometry, algebra, quadratics, etc. Commercial or general math is not sufficient.

SPÉCIALISTE DE L'ENTRETIEN AVIONIQUE

CCDP: 8582-110

Programme n° 02-0129

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Comprendre les circuits radio et électroniques. Réparer des appareils radio et électroniques, utilisés à bord des aéronefs modernes et au sol.

Réparer, modifier et passer au banc d'essai les instruments servant à mesurer, contrôler et indiquer les caractéristiques physiques, telles la température et la pression.

Tester des instruments, tels les indicateurs de virage contrôlés par gyroscope, les indicateurs de la vitesse ascensionnelle, les dispositifs de pilotage automatique, les valves de régularisation de la pression, les servo-mécanismes et le carburant, et les indicateurs d'oxygène ou de température au moyen de matériels d'essai électroniques, de macromètres et d'appareils de vérification des pompes à vide.

Enregistrer les résultats des essais et diagnostiquer les défaillances, démonter les instruments défectueux et remplacer les pièces défectueuses ou usées. Modifier les instruments conformément aux dernières normes de conception.

Réassembler et tester les instruments pour qu'ils soient conformes aux normes d'exploitation. Rédiger des rapports techniques sur les installations, les défaillances aux règlements du ministère des Transports. Adopter une attitude appropriée concernant les exigences de responsabilité et de sécurité inhérentes au métier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP IV. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Avoir subi un test pour achromisme. Avoir réussi le test obligatoire du niveau fonctionnel précis, disponible directement par courrier du bureau régional et devant être remis au CEC d'offre.

REMARQUES:

Le test préalable porte sur la physique et les mathématiques. Les clients doivent avoir une connaissance des mathématiques techniques de la douzième année portant, entre autres, sur les logarithmes, la géométrie, la trigonométrie, l'algèbre, les équations quadratiques, etc. Les mathématiques commerciales ou générales ne suffisent pas.

Calculators must not be used during test. Clients must successfully pass the pre-test before their names are placed on standby.

Supplementary course material obtained from the training institution - The main Avionics Systems can be classified as follows:

Navigation Systems - Supply flight crews with information necessary to fly the aircraft around the world, to move the aircraft in congested aerospace safely;

Flight Control and Auto Flight Systems - Actually fly the aircraft electronically, preventing crew fatigue, and when required, land the aircraft with a minimum of human input;

Communication Systems - Pass information between the ground and the aircraft over short and long distances, and between the individual members of the crew, and between the crew and the passengers;

Engine and Flight Surface Indication Systems - Provide flight crews with information on the condition of engines, the functioning of control surfaces and similar devices;

Air Conditioning and Pressurization Systems - Maintain the aircraft passenger and crew compartments at comfortable and safe artificial environmental conditions;

Electrical Power Systems - Generate enough energy to supply a small village with electrical power;

Landing Gear Systems - Understand complex electronic systems required to control the raising and lowering of the under-carriage, and to prevent skidding wheels when the aircraft touches down.

Il est interdit d'employer une calculatrice lors du test. Les clients doivent avoir réussi ce test préalable avant que leur nom puisse être inscrit sur la liste d'attente.

Les documents supplémentaires sur le cours sont fournis par l'établissement de formation - On peut classer les principaux systèmes avioniques comme suit:

Systèmes de navigation - Offrir à l'équipage les renseignements nécessaires pour que l'avion puisse voler autour du monde et pour qu'il puisse se déplacer en toute sécurité dans un espace aérien congestionné;

Systèmes de commande de vol et de vol automatique - Faire voler l'avion à l'aide d'appareils électroniques pour permettre à l'équipage de récupérer et, le cas échéant, faire atterrir l'avion avec un minimum d'intervention humaine;

Systèmes de communications - Transmettre des informations entre le sol et l'aéronef à faibles et grandes distances, entre les membres de l'équipage et entre l'équipage et les passagers;

Systèmes indicateurs du moteur et des gouvernes - Offrir aux équipages des renseignements ayant trait à l'état des moteurs, au fonctionnement des gouvernes et d'appareils semblables;

Systèmes de climatisation et pressurisation - Maintenir les compartiments réservés aux passagers et aux équipages dans des conditions artificielles assurant le confort et la sécurité;

Systèmes électriques - Produire assez d'énergie pour approvisionner un petit village en électricité;

Systèmes de train d'atterrissage - Comprendre les systèmes électroniques complexes servant à contrôler le soulèvement et l'abaissement du train d'atterrissage et à éviter que les roues ne glissent au moment de l'atterrissage.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in:

- licenced avionic repair shops, electronic repair companies, radio repair shops, communications companies and electronic communications manufacturers.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Ateliers de réparations avioniques licenciés:

- Compagnies de réparations électroniques. Ateliers de réparations radio. Compagnies de communications. Fabricants de matériel de communications électroniques.

BARTENDING

CCDO: 6123-110

Program No. 00-0140

Duration: 15 weeks

OBJECTIVES:

Maintenance of safety and hygiene in keeping with the hospitality industry and the National Sanitation code.

Develop an understanding of the hospitality industry and the role of the bartender, including the human relations skills required for a successful hospitality operation.

Competence in mixology as required for commercial purposes; basic understanding of wines; appropriate serving and presentation of beverages.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Experience useful.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in licensed establishments such as hotels, motels, resorts, restaurants, taverns, lounges, clubs, etc.

SERVICE DE BAR

CCDP: 6123-110

Programme n° 00-0140

Durée: 15 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir une compétence dans le domaine de l'hygiène, de la sécurité et des aspects juridiques de l'industrie d'accueil conformément au Code d'hygiène national.

Comprendre toutes les dimensions de l'industrie d'accueil ainsi que le rôle du service de bar. Comprendre l'importance des relations humaines pour réussir dans ce métier.

Être compétent dans l'art du mélange des boissons, conformément aux objectifs commerciaux. Connaître les vins en général; savoir servir et présenter les boissons.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Etablissements autorisés par la Société des alcools, tels les hôtels, les motels, les centres, les auberges, les bars, les clubs, etc.

**BASIC ELECTRICAL/FLUID POWER
CONTROL SYSTEMS**

CCDO: 8533-110

Program no. 00-0971

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

To educate construction trade journeymen in the basics of electrical and fluid power systems.

The student/trainee will learn to:

Work in an efficient manner taking due care of the equipment and observing all safety practices and regulations.

Electrical: Read blueprints, schematic diagrams and recognize electrical symbols. Understand and apply the theory of Ohm's Law. Understand and determine, test and apply the correct overload protection device. Select and install the appropriate type and size of control transformer. Design, build and troubleshoot electro-mechanical, two and three wire control circuits.

Fluid Power: Perform calculations involving the basic laws and formulae of fluid power systems. Read fluid power diagrams and blueprints. Identify and understand principles of operation and maintenance of fluid power pumps. Identify various control valves: their operation, construction and application as used in a fluid power system. Perform calculations involving the basic gas laws. Read pneumatic diagrams and blueprints.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Construction trade journeyman or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Opportunities exist in the maintenance field in machine building industries, automotive assembly industries, automotive component assembly, industries based on continuous flow assembly line methods and food processing plants.

**SYSTEME DE COMMANDES
ELECTRIQUES/HYDRAULIQUES DE BASE**

CCDP: 8533-110

Programme n° 00-0971

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Former des compagnons de la construction aux éléments de base de systèmes électriques et hydrauliques.

L'étudiant/stagiaire apprend à:

Travailler efficacement en prenant soin de l'équipement et en respectant toutes les consignes et les règlements de sécurité.

Électricité: Lire les plans et les schémas de principes; connaître les symboles électriques. Comprendre et appliquer la théorie de la loi d'Ohm. Comprendre et déterminer, vérifier et appliquer le dispositif correct de protection contre les surcharges. Choisir et installer le type et le calibre appropriés de transformateur de commande. Concevoir, fabriquer et dépanner les circuits de commande électromécaniques à deux et trois conducteurs.

Hydraulique: Faire les calculs relatifs aux lois et formules de base des systèmes hydrauliques. Lire les schémas et plans hydrauliques. Déterminer et comprendre les principes du fonctionnement et de l'entretien des pompes hydrauliques. Déterminer les diverses soupapes de commande: leur fonctionnement, leur construction et leur application dans un système hydraulique. Faire les calculs relatifs aux lois de base sur les gaz. Lire les schémas et les plans pneumatiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Compagnon de la construction ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Possibilités dans le domaine de l'entretien des industries de construction de machines, des industries d'assemblage automobile, des industries d'assemblage d'éléments automobiles, des industries basées sur les méthodes d'assemblage en continu et des installations des transformations des aliments.

BASIC EMPLOYMENT TRAINING

CCDO: 9617-000

Program no. 08-0141

Duration: 26 weeks

OBJECTIVES:

Basic Employment Training is a program designed for persons with low skill functioning so that they can directly enter into employment or on-the-job training programs.

Participants will: Identify a realistic occupational goal. Fill out job application forms. Write a resume. Complete a job search. Successfully complete a work placement. Handle an interview situation effectively.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Employment skills and readiness at a basic level. Ability to profit from the program and a willingness to specify a realistic occupational goal consistent with functioning skill potential. All candidates must be prescreened by the college and funding agent before acceptance.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The occupational opportunities open to the graduate will generally require low-level skills for entrance. Training on the job will be emphasized.

FORMATION DE BASE A L'EMPLOI

CCDP: 9617-000

Programme n° 08-0141

Durée: 26 semaines

OBJECTIFS:

La formation de base à l'emploi est un programme destiné aux particuliers ayant des qualifications limitées. Le programme leur permet de postuler directement à un emploi ou de suivre des programmes de formation à l'emploi chez l'employeur.

Déterminer un objectif d'emploi réaliste. Remplir les formulaires de demande d'emploi. Rédiger un curriculum vitae. Effectuer une recherche d'emploi. Réussir à obtenir un emploi. Conduire efficacement une entrevue.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aptitudes à l'emploi à un niveau de base. Capacité à tirer parti du programme et disposition à spécifier un objectif réaliste d'aptitudes utiles. Tous les candidats doivent être sélectionnés au préalable par le collège et l'organisme qui les subventionne avant l'admission.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les possibilités d'emploi offertes au diplômé exigent généralement des aptitudes réduites à l'embauche. Il faut souligner la formation pendant le travail.

BASIC TRAINING FOR SKILL DEVELOPMENT (BTSD)

CCDO: Level I: 9617-000 Level III: 9603-000
Level II: 9601-000 Level IV: 9605-000
Further information below

Program No. Level I: 00-0143
Level II: 00-0144
Level III: 00-0145
Level IV: 00-0146

Duration: Varies

OBJECTIVES:

Meet individual needs and develop basic skills in mathematics, science and communications, which are necessary for further (skills) training.

In addition, a maximum of 20 per cent instructional time may be devoted to related occupational instruction. The development of personal, social and life skills is included.

The program has been designed to provide a natural progression from skills common to all occupations to a higher level of skills required by more sophisticated occupations. There are four levels of ability.

LEVELS I AND II (CORE PROGRAM):

The core program provides the knowledge and skills common to all occupations and has been divided into two levels.

Level One accommodates the functionally illiterate and corresponds to Grades 1-4.

Level Two provides remedial skills approximately from Grades 5 to 8. The basic subjects are mathematics and communications.

LEVEL III (CAREER CLUSTERS):

Level Three provides the requirements for clients proceeding to the following occupational groups: technical/mechanical; business and commerce/health sciences; general BTSD (for occupations requiring grade equivalency).

The career cluster programs are designed to provide fundamentals for a wide range of occupations.

COURS PRÉPARATOIRE A LA FORMATION PROFESSIONNELLE (CPFP)

CCDP: Niveau I: 9617-000 Niveau III: 9603-000
Niveau II: 9601-000 Niveau IV: 9605-000

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° Niveau I: 00-0143
Niveau II: 00-0144
Niveau III: 00-0145
Niveau IV: 00-0146

Durée: Variable

OBJECTIFS:

Répondre aux besoins individuels et développer les compétences en mathématiques, en sciences et en communications nécessaires à une formation supplémentaire (compétences).

En outre, un maximum de 20 pourcent du temps réservé à l'enseignement pourra être consacré à des objectifs professionnels connexes. L'acquisition de compétences personnelles, sociales et pratiques en fait partie.

Le programme essaie de faire progresser naturellement la formation, c'est-à-dire de passer des compétences communes à toutes les professions à un niveau de compétences supérieures exigées par des professions plus complexes. Il y a quatre niveaux de compétences.

NIVEAUX I ET II (PROGRAMME DE BASE):

Le programme central offre les connaissances et les compétences communes à toutes les professions; il est divisé en deux niveaux.

Le niveau I, qui correspond aux années 0 à 4, s'adresse aux illettrés fonctionnels.

Le Niveau II offre des compétences correspondant environ aux années 5 à 8. Les mathématiques et communications sont les sujets de base.

NIVEAU III (GROUPES PROFESSIONNELS):

Le niveau III offre les compétences voulues au candidat se dirigeant vers des groupes professionnels des catégories suivantes: technique-mécanique; affaires et commerce-hygiène; CPFP général (professions exigeant l'équivalence d'une année particulière).

Ces programmes ont pour but d'offrir les bases permettant aux candidats d'effectuer les nombreuses tâches caractéristiques des multiples professions qui font partie des groupes professionnels.

BASIC TRAINING FOR SKILL DEVELOPMENT (BTSD) (Continued)

Level Three corresponds approximately to Grades 9 and 10. Mathematics, communications and science are taught at this level and Level IV.

LEVEL IV

The Fourth Level is the highest level, corresponding approximately to Grades 11 and 12. It teaches skills for particular occupations and skill programs.

School grade levels and BTSD levels are only approximately equivalent; grade levels are oriented toward a proof of learning ability whereas BTSD levels identify skills actually needed for employment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Pre-tests will determine the trainee's functional level. This form of assessment allows the institution to place the trainee at an appropriate learning level and, in some cases, allows the trainee to bypass certain sections if performance criteria are already met.

Individual trainees will have to meet specified objectives and their program time will take into consideration the average time required, the time available, prior experience and learning style.

AVERAGE DURATION:

This varies depending on point of entry and client aptitude. Maximum duration for government sponsored clients is 52 weeks. The program allows for an individual rate of progress, and the flexible program design facilitates a continuous intake and exit of clients.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The career cluster courses will provide entry into corresponding skill or apprenticeship programs. Courses provide basic mathematics, science, communications and other job-related skills.

COURS PRÉPARATOIRE À LA FORMATION PROFESSIONNELLE (CPFP) (Suite)

Le niveau III correspond en gros aux années 9 et 10. On enseigne à ce niveau, de même qu'au niveau IV, les mathématiques, communications et sciences.

NIVEAU IV

Le quatrième niveau est le niveau le plus élevé et correspond en gros à la onzième et à la douzième année. Il offre les compétences exigées par des professions précises et des programmes de perfectionnement des compétences.

Il faut faire preuve de prudence lorsqu'on essaie de faire correspondre les résultats scolaires aux niveaux du CPFP; en effet, les résultats scolaires font état de l'aptitude à apprendre; on ne cherche pas à connaître les compétences permettant vraiment de réussir.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Des examens préalables permettront de connaître le niveau fonctionnel du stagiaire. Ce mode d'évaluation permet à l'établissement de classer le stagiaire au niveau d'apprentissage approprié et, dans certains cas, permet au stagiaire de sauter certaines parties s'il peut déjà respecter les critères de rendement.

Les stagiaires devront respecter des objectifs précis; la durée de leur programme sera négociée en fonction de la durée du temps moyen nécessaire, du temps disponible, de l'expérience préalable et du mode d'apprentissage.

DURÉE MOYENNE:

Elle dépendra de la date d'entrée et de l'aptitude du candidat. La durée maximale est de 52 semaines pour les candidats parrainés par le gouvernement. Le programme permettra à chaque candidat de progresser à son propre rythme. Le programme fonctionne de façon continue.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les cours ayant trait aux groupes professionnels garantiront l'admission aux programmes (compétences ou apprentissage) correspondants. Les cours offriront les connaissances en mathématiques de base, en sciences, communications ainsi que diverses compétences professionnelles.

**BASIC TRAINING FOR SKILL
DEVELOPMENT (BTSD) (Continued)**

The general BTSD cluster provides entry into those occupations requiring grade-equivalency.

**COURS PRÉPARATOIRE À LA
FORMATION PROFESSIONNELLE (CPFP)
(Suite)**

Le groupement général CPFP garantit l'intégration aux professions nécessitant une équivalence scolaire.

BLUEPRINT READING - AIRCRAFT

CCDO: 2163-199

Program no. 00-0851

Duration: 4 weeks

OBJECTIVES:

To provide the trainee with a comprehensive knowledge of blueprint reading in the aircraft industry.

Visualize the object under study; correctly interpret the various views used on the blueprint.

Recognize and interpret materials and sequence of operations listed in the title block.

Recognize and interpret isometric, orthographic, perspective and oblique drawings.

Name all surfaces as shown on an orthographic drawing of an object, from a pictorial drawing.

Measure the length of each line on a blueprint according to the scale noted.

Do an isometric drawing of an object to a scale other than that shown on the blueprint.

Understand industry terminology and abbreviations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 12. Pre-testing will be required.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in the aircraft industry.

LECTURE DES PLANS - INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE

CCDP: 2163-199

Programme n° 00-0851

Durée: 4 semaines

OBJECTIFS:

Donner au stagiaire une connaissance poussée de la lecture des plans dans l'industrie aéronautique.

Se faire une idée de l'objet étudié; interpréter correctement les différentes vues utilisées sur le plan.

Reconnaître et interpréter les matériaux et l'ordre des opérations indiquées dans le cartouche.

Reconnaître et interpréter le dessin isométrique, orthogonal, perspective et oblique.

Citer toutes les surfaces indiquées sur le dessin en projection orthogonale d'un objet, à partir d'une illustration.

Mesurer la longueur de chaque trait d'un plan en fonction de l'échelle indiquée.

Tracer un dessin isométrique d'un objet à une échelle différente de celle indiquée sur le plan.

Comprendre la terminologie et les abréviations industrielles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

12^e année: un essai préalable est requis.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans l'industrie aéronautique.

BOOKKEEPER TYPIST

CCDO: 4131-142

Program No. 02-0169

Duration: 35 weeks

OBJECTIVES:

Business Communications:

Respond to written and oral directions; develop good communications skills. Edit and proofread prepared business correspondence with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

Typing:

Type a minimum of 50 nwpm on three five-minute speed tests with not more than five errors each (deducting 10 words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Know how to use or produce tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, appropriate business forms and statistical typing.

(Note: as duration has not changed CECs may wish to grant extension up to five weeks to bring trainee to typing level for certification.)

Telephone and Telecommunications:

Demonstrate telephone techniques: place calls efficiently, receive, communicate and record detailed messages. Utilize other telephone and telecommunication services such as intercom, paging systems, conference calls and telex.

TENEUR DE LIVRES - DACTYLOGRAPHE

CCDP: 4131-142

Programme n° 02-0169

Durée: 35 semaines

OBJECTIFS:

Communications commerciales:

Répondre aux directives écrites/orales. Bonne communication orale. Rédiger et réviser de la correspondance commerciale, avec moins de 10 pour cent d'erreur au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la division des mots, des constructions de phrase, de la terminologie et de la ponctuation.

Rédiger des lettres commerciales de base, comportant des demandes et des réponses, des commandes et des remerciements, des requêtes, des acceptations, des refus, des collectes et des réclamations; des notes de service entre bureaux.

Utiliser le dictionnaire et l'annuaire téléphonique et d'autres annuaires, publications commerciales et manuels de référence. Utiliser les ressources de la bibliothèque.

Dactylographie:

Subir trois tests de dactylographie de cinq minutes chacun, à une vitesse de 50 mots/min. avec un nombre maximum de cinq erreurs (en soustrayant dix mots du total pour chaque erreur), portant sur des nouveaux documents, de difficulté moyenne, forçant à prendre des décisions.

Pouvoir utiliser ou préparer: tabulations, différents styles de lettres, copies carbone, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, formulaires commerciaux appropriés et dactylographie statistique.

(Remarque: la durée du cours n'ayant pas changé, les CEC peuvent l'étendre à 5 semaines pour permettre à l'étudiant d'atteindre le niveau du certificat en dactylographie).

Téléphone et télécommunications:

Connaître les techniques téléphoniques; effectuer des appels de façon économique et aux moments opportuns, recevoir, communiquer et enregistrer des messages détaillés. Utiliser d'autres services de télécommunications, tels l'interphone, les systèmes de recherche de personnes, les appels-conférence et le télex.

Filing:

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems and identify current filing systems and identify current filing management techniques.

Postal and Courier Services:

Select postal and courier services for letters or parcels. Use registered and insured mail.

Office Equipment:

Use spirit and ink duplicators and identify other reprographic equipment.

Record Keeping:

Apply fundamental arithmetics, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, to clerical business records in both British and metric systems. Prepare monthly payroll summaries.

Prepare sales invoices. Maintain petty cash records. Maintain monthly cash receipts book with columns for cash sales, amount received on account (including cash discount allowances), sundry receipts, and bank deposits.

Maintain a monthly cash payments book with analysis columns, using a simple annotated chart of expense accounts. Use banking forms and procedures appropriate to a current account.

Bookkeeping:

Apply the fundamental arithmetics, simple algebra and simple mensuration, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators to clerical business problems, using both British and metric systems.

Classement:

Classer et rechercher des documents commerciaux au moyen de systèmes de classement par ordre alphabétique, numérique et géographique et par sujet et identifier les techniques actuelles de gestion du classement.

Services postaux et de messagerie:

Choisir les services postaux de messagerie. Utiliser les systèmes d'envois recommandés et d'envois avec valeur déclarée.

Matériel de bureau:

Utiliser les duplicateurs à encre et à alcool et identifier les autres appareils de reprographie.

Tenue des registres:

Utiliser l'arithmétique fondamentale, à l'aide de machines à additionner/lister de dix touches et de calculatrices, en se servant des systèmes anglais et métrique. Préparer les résumés de paie mensuels.

Préparer les factures. Tenir les registres de petite caisse. Comptabiliser mensuellement le livre de caisse-recettes en tenant des colonnes pour les ventes au comptant, les montants reçus en acompte (y compris les allocations d'escompte en espèces), les recettes diverses et les dépôts bancaires.

Comptabiliser mensuellement un livre des paiements comptants contenant des colonnes d'analyse, à l'aide d'un tableau annoté simple des comptes de dépenses. Utiliser les formulaires bancaires et les procédés se rapportant à la tenue d'un compte courant.

Tenue de livres:

Utiliser les opérations fondamentales d'arithmétique, d'algèbre et de mesurage simples, à l'aide de machines à additionner/lister de dix touches et de calculatrices électroniques, pour résoudre les problèmes comptables, en se servant des systèmes anglais et métrique.

BOOKKEEPER TYPIST (Continued)

Design and set up formats to be used in preparing weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit notes, petty cash records and the operation of a current bank account.

Verify accounts payable and check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution. Organize books of original entry for sales, purchases, cash payments and miscellaneous entries.

Maintain a simple general ledger (chart of accounts given) and subsidiary ledgers for receivables and payables. Prepare monthly trial balances and supporting schedules. Prepare adjusting information for accrued payroll and prepaid expenses. Record, under professional direction, adjusting, closing and reversing entries in the general journal; post and take a post-closing trial balance.

Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service and trading business from information regarding account balances, adjustments and closing inventory. Identify alternative bookkeeping systems such as one-write, invoice batching, etc.

Job Search Skills:

Translate personal experiences, ability and training into office employment. Prepare a resume and letter of application. Research the job market. Handle job interviews.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

TENEUR DE LIVRES - DACTYLOGRAPHE (Suite)

Concevoir et établir des formats devant servir à la préparation des feuilles de paie hebdomadaires, des registres des ventes au comptant, des factures relatives au rapport des opérations de consignation, des notes de crédit des registres de petite caisse et à l'exploitation d'un compte courant.

Vérifier les comptes-fournisseurs; vérifier les bons de commande, les informations relatives à la réception, le calcul des prix et la répartition des comptes. Organiser les livres contenant les écritures originaires relatives aux ventes, achats, recette-caisse, paiements comptant, et diverses écritures.

Tenir un grand livre général simple (tableau des comptes donnés) et des grands livres auxiliaires pour les comptes-clients et les comptes-fournisseurs. Préparer les informations de régularisation pour les paies courues et les frais payés d'avance. Comptabiliser, sous la direction d'un professionnel, les écritures de régularisation, de fermeture et de rouverture dans le journal général; reporter et effectuer une balance de vérification après clôture.

Terminer les exercices dans les feuilles de travail et les états classifiés pour une entreprise à propriétaire unique ou un commerce, au moyen d'informations concernant les soldes de compte, les régularisations et l'inventaire de fermeture. Identifier les systèmes comptables de rechange, tels la tenue des livres par décalque, le groupage des factures, etc.

Compétence en matière de recherche d'emploi:

Faire part de son expérience, de ses aptitudes et de sa formation personnelles en rapport avec les emplois de bureau. Rédiger un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Effectuer une recherche sur le marché du travail. Subir une entrevue en vue d'un emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Vous pouvez obtenir les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

BOOKKEEPER TYPIST (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Bookkeeper typist, bookkeeper.

**TENEUR DE LIVRES - DACTYLOGRAPHE
(Suite)**

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Teneur de livres-dactylographe, teneur de livres.

BRICKLAYER - PRE-APPRENTICESHIP

CCDO: 8782-110

Program No. 02-0158

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Use safe working procedures as they apply to bricklaying. Acquire a basic knowledge of first aid.

Understand trade terminology. Develop effective oral and written communication skills.

Use and maintain the tools of the bricklayer. Prepare and use various materials associated with bricklaying. Select the methods and practices of rigging that will prove most effective for productivity and safety.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None

BRIQUETEUR - PRÉAPPRENTISSAGE

CCDP: 8782-110

Programme n° 02-0158

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser des méthodes de travail conformes aux normes de sécurité relatives au briquetage. Avoir une connaissance de base des premiers soins.

Comprendre les termes de métier. Bonne communication orale et écrite.

Utiliser et entretenir les outils du briqueteur. Préparer et employer le matériel de briquetage. Choisir les méthodes et pratiques relatives à l'habillement qui donneront les résultats les plus satisfaisants au niveau de la productivité et de la sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune

BRICKLAYER - PRE-APPRENTICESHIP

CCDO: 8782-110

Program no. 00-1024

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

To enable a graduate to function productively and efficiently as an Apprentice Bricklayer, relatively soon after obtaining employment.

Plan and prepare job; lay out job; prepare mortar according to job requirements. Lay blocks or other masonry units, with mortar, to build foundation walls. Lay brick, block stone, structural tile, or other masonry units, using mortar, to build exterior walls. Lay brick, block, stone, structural tile, spectroglaze, sound block, or other masonry units, using mortar, to build interiors walls and partitions.

Lay brick, block, structural tile, or other masonry units, and place steel reinforcing and grout in cavities or cores to build reinforced exterior or interior walls which form structural elements of building. Lay conventional or tongue and groove blocks, without mortar, to build walls.

Lay bricks or other masonry units to build residential or commercial-type chimneys. Lay radical bricks to build masonry shells of industrial chimneys. Lay firebrick or acid-resistant brick to build liners inside radical brick industrial chimneys, or inside concrete or steel industrial smokestacks. Lay brick, stone or other masonry units to build fireplaces or heat-circulating furnaces. Lay brick, stone or other masonry units on temporary wood centres (supports) to build arches of specified dimensions and shapes.

BRIQUETEUR - PRÉAPPRENTISSAGE

CCDP: 8782-110

Programme n° 00-1024

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Permettre à un diplômé de travailler efficacement comme apprenti-briqueur, peu après l'obtention d'un emploi.

Planifier et préparer le travail; disposer le travail; préparer le mortier en fonction des conditions du travail. Disposer les blocs ou les autres éléments de maçonnerie, avec du mortier, pour construire les murs de fondations. Poser les briques, les blocs, les pierres, les tuiles de construction ou les autres éléments de maçonnerie à l'aide du mortier, pour construire les murs extérieurs. Poser les briques, les blocs, les pierres, les tuiles de construction, le spectroglaze, les blocs d'insonorisation ou les autres éléments de maçonnerie, à l'aide du mortier, pour construire les murs intérieurs et les cloisons.

Poser des briques, des blocs, des tuiles de construction ou d'autres éléments de maçonnerie et placer les renforts en acier et le coulis dans les cavités ou creux pour construire des murs extérieurs ou intérieurs renforcés qui forment les éléments de charpente d'un immeuble. Poser des blocs conventionnels ou à rainures et languettes, sans mortier, pour construire des murs.

Poser des briques ou d'autres éléments de maçonnerie pour construire des cheminées résidentielles ou commerciales. Poser des briques radiales pour construire la carcasse en maçonnerie des cheminées industrielles. Poser des briques réfractaires ou résistant à l'acide pour construire l'intérieur des cheminées industrielles en briques radiales ou l'intérieur en béton des cheminées industrielles en acier. Poser des briques, des pierres ou d'autres éléments de maçonnerie pour construire des âtres ou des fournaies à circulation thermique. Poser les briques, les pierres ou les autres éléments de maçonnerie sur les supports temporaires en bois pour construire des voûtes de dimensions et de formes spécifiques.

BRICKLAYER - PRE-APPRENTICESHIP (Continued)

Lay bricks, precast concrete slabs, or other masonry units to build pavings, walks, patios and similar installations. Lay brick, blocks, stone or other masonry units to build garden walls, steps, piers, pilasters, and other miscellaneous installations. Lay refractory or acid-resistant brick to line or reline furnaces, kilns, ladles, vessels, tanks, and similar installations. Line or reline furnaces, kilns, boilers, vessels, ladles, and similar installations, using castable refractories (refractory concretes), including Gunitite. Line or reline furnaces, kilns, boilers, incinerators, and similar installations, using plastic refractories.

Lay bricks in jigs to prefabricate wall panels, column covers, spandrels, balcony screens, and other masonry panels in a factory. Install prefabricated wall panels, column covers, spandrels, balcony screens, and other masonry panels at job site. Install lintels, fascia panels, beams, other precast concrete components at job site. Install insulation in masonry walls during construction to prevent the passage of heat, cold or dampness, and to increase the insulation value of the masonry wall. Point, repair or renovate existing masonry work. Perform miscellaneous sub-tasks during construction operations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice Bricklayer: construction; industrial plants; building contractors.

BRIQUETEUR - PRÉAPPRENTISSAGE (Suite)

Poser les briques, les dalles en béton précontraint ou les autres éléments de maçonnerie pour construire des revêtements, des allées, des patios et des installations similaires. Poser des briques, des blocs, des pierres ou d'autres éléments de maçonnerie pour construire des murs de jardin, des marches, des piliers, des pilastres et d'autres installations diverses. Poser des briques réfractaires ou résistant à l'acide pour garnir ou regarnir fournaies, fours, poches de coulée, récipients, réservoirs et installations similaires. Garnir ou regarnir fournaies, fours, chaudières, récipients, poches de coulée et installations similaires à l'aide de béton réfractaire, y compris la gunitite. Garnir ou regarnir fournaies, fours, chaudières, incinérateurs et installations similaires à l'aide de plastique réfractaires.

Poser des briques dans des gabarits pour préfabriquer panneaux muraux, capuchons de colonne, tympans, écrans de balcon et autres panneaux de maçonnerie sur le chantier. Installer des linteaux, des bordures de toit, des poutres et d'autres éléments en béton précontraint sur le chantier. Installer l'isolation dans les murs en maçonnerie pendant la construction pour empêcher le passage de la chaleur, du froid ou de l'humidité et pour améliorer l'isolation du mur en maçonnerie. Jointoyer, réparer ou remettre en état la maçonnerie existante. Exécuter diverses tâches secondaires pendant les travaux de construction.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti-briqueur: construction, installations industrielles et entrepreneurs en construction.

BRICKLAYING

CCDO: 8782-110

Program No. 00-0887

Duration: 30 weeks

OBJECTIVES:

To enable graduates to function in a productive, efficient and safe manner as Bricklayers within a relatively short period of time after obtaining employment.

Observe safety procedures and prevent injuries. Develop basic knowledge of first aid, good housekeeping procedures, ladders and scaffolding, protective equipment and correct lifting and carrying procedures.

Select, use, maintain and care for hand tools and power tools. Identify and use various types of masonry units, mortars, reinforcing materials, weepholes, expansion joints, skills, lintels, bearing plates and types of wall construction.

Lay blocks to line and to corners. Use trade terminology in oral and written communication. Understand and use various types of bonds; build corners, leads, intersect walls, laying masonry units to line, building piers, chimneys and cavity walls.

Develop working knowledge of basic mathematics and estimating procedures used in the trade. Read and interpret architectural, mechanical and electrical drawings, for location purposes and to carry out a project to completion to specifications.

Identify and build various types of arches and understand their historical development. Identify, lay out and construct herring-bone pattern, square pattern and basket weave pattern.

Identify materials and construct rough window and door openings in walls; finished window and door openings; window sills, finished jams and metal frames; veneer walls; lintels and flashings. Remove old mortar and repointing and repair chimneys and rebuild fireplaces.

MAÇONNERIE

CCDP: 8782-110

Programme n° 00-0887

Durée: 30 semaines

OBJECTIFS:

Permettre au diplômé de travailler efficacement et en toute sécurité comme briqueteur, peu après l'obtention d'un emploi.

Respecter les consignes de sécurité et éviter les blessures. Acquérir une connaissance de base des premiers soins, de la propreté du lieu de travail, des échelles et des échafaudages, de l'équipement de protection et des méthodes correctes de levage et de transport.

Choisir, utiliser et entretenir les outils manuels et électriques. Déterminer et utiliser divers types d'éléments de maçonnerie, de mortiers, de matériaux de renfort, de barbacanes, de joints de dilatation, de seuils, de linteaux, de plaques d'appui et de constructions de mur.

Poser des blocs en ligne droite et en coin. Utiliser la terminologie professionnelle dans les communications verbales et écrites. Comprendre et utiliser les divers types d'appareils, construire les coins, les raccordements, les murs d'intersection; poser les éléments de maçonnerie pour garnir et construire les piliers, les cheminées et les murs creux.

Développer une connaissance pratique des mathématiques de base et des méthodes d'évaluation utilisées dans le métier. Lire et interpréter les plans architecturaux, mécaniques et électriques pour localiser et exécuter un projet jusqu'à sa fin, suivant les spécifications.

Déterminer et construire divers types de voûtes et comprendre leur développement historique. Déterminer, disposer et construire un motif en chevron, un motif carré et un motif entrelacé.

Déterminer les matériaux et construire des ouvertures brutes de portes et de fenêtres dans les murs, des ouvertures finies de portes et de fenêtres, des rebords de fenêtres, des montants finis de porte et des cadres en métal, des murs avec plaçage, des linteaux et des solins. Enlever le vieux mortier et rejointoyer, réparer les cheminées et réfectionner les âtres.

Understand why masonry walls crack and make repairs. Understand and be able to remove the causes of efflorescence. Describe the use of silicones and masonry cement paint to dampproof masonry walls. Work accurately, efficiently, and quickly.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3, or grade 10, with successful completion of the Basic Construction Skills Program, or equivalent. Good health and physical condition.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice Brick and Stone Mason.
Apprentice Bricklayer.

Comprendre la raison des fissures dans les murs en maçonnerie et faire les réparations. Comprendre et pouvoir éliminer les causes de l'efflorescence. Expliquer l'utilisation des silicones et de la peinture pour ciment de maçonnerie pour rendre étanche un mur en maçonnerie. Travailler efficacement, rapidement et avec précision.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III ou 10^e année, avec Programme de qualifications de construction de base mené à bien ou l'équivalent. Bonne santé et condition physique satisfaisante.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti-maçon (briques et pierres).
Apprenti-briqueteur.

BUILDING CUSTODIAN

CCDO: 6191-110

Program No. 00-0161

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

Acquire the knowledge and skills necessary for the efficient custodial care and maintenance of hotels, office buildings, apartment houses, and other buildings.

Communicate effectively. Serve as liaison between management and tenants. Apply safety regulations.

Keep a building and its surrounding property in clean and orderly condition; tend the furnace or boiler; clean floors, carpets, walls and windows.

Use and maintain cleaning agents, hand and power-operated tools, and various appliances. Perform routine maintenance work; such as painting, carpentry, plumbing, and minor electrical repair.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Building custodian, caretaker, janitor, apartment superintendent or hospital housekeeper.

GARDIEN DE SÉCURITÉ

CCDP: 6191-110

Programme n° 00-0161

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir les connaissances et les aptitudes requises pour assurer la surveillance et l'entretien d'hôtels, d'édifices à bureaux, d'édifices à appartements et autres.

Communiquer clairement. Assurer la liaison entre la direction et les locataires. Appliquer les consignes de sécurité.

Garder l'édifice et ses environs dans un état satisfaisant de propreté et d'ordre, entretenir le système de chauffage ou la chaudière; nettoyer les planchers, les moquettes, les murs et les fenêtres.

Utiliser des produits de récurage, utiliser et entretenir les outils de nettoyage manuels et à moteur ainsi que divers appareils. Faire les travaux normaux d'entretien, notamment la peinture, la menuiserie, la plomberie et les réparations électriques mineures.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Gardien de sécurité, concierge, concierge d'immeuble ou surveillant d'hôpital.

BUILDING MAINTENANCE

CCDO: 6191-110
Program No. 01-0162
Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Strip, refinish, spray and buff floor coverings. Identify and clean carpets, wall coverings and windows. Repair window frames and plaster defects.

Work safely and be aware of fire prevention and industrial safety. Identify security problems.

Identify and maintain different types of locks. Perform basic carpentry repairs. Repair drywall and trim defects, simple plumbing and electrical defects.

Keep books and control stock.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidate must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

Apartment maintenance building custodian, industrial cleaner, contract maintenance with city and regional municipalities, maintenance work with property management organizations.

CONCIERGE

CCDP: 6191-110
Programme n° 01-0162
Durée: 20 semaines

OBJECTIFS

Décaper les lames de parquet et polir les revêtements de sol. Identifier et nettoyer les tapis, les revêtements muraux intérieurs et les fenêtres. Réparer les défauts dans les cadres des fenêtres et les plâtres.

Travailler de façon sûre et connaître les consignes de sécurité industrielle. Identifier les problèmes de sécurité.

Identifier et entretenir différents types de verrous. Effectuer des réparations courantes de menuiserie. Réparer les panneaux muraux secs et les boiseries et les défauts mineurs du système de plomberie et du système électrique.

Garder les registres à jour et vérifier les stocks.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert au niveau CPFP II (pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus près).

Concierge d'immeuble, gardien de sécurité, concierge en industrie, concierge engagé à contrat auprès d'un conseil municipal ou régional, concierge auprès d'organismes de gestion d'immeubles.

BUSINESS

CCDO: 1179-299

Program No. 20-0165

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Grasp legal concepts relevant to the operation of a business, including the general law of contracts, legal forms of organization and pertinent legislation. Apply principles relevant to the planning, organizing, staffing, directing and controlling of a business.

Understand the process of manpower management and the role of the personnel department. Apply managerial accounting, marketing, production and quality control aspects of small business management.

Assume the role of the supervisor, analyse problems and evaluate operation and controls. Be familiar with the concept of joint policy making and the development of current labor policies and Canadian legislation.

Evaluate jobs while dealing with problems in wage and salary administration. Understand marketing and consumer behaviour, especially merchandising, product innovation and development, brands and packaging.

Recognize the effects of technological changes. Plan locations for successful retailing. Research markets and establish channels of distribution and pricing policies.

Apply the principles of selling and effective persuasion, as well as the techniques used in defining and influencing public attitudes to business and industry.

Recognize the importance of advertising in the marketing process and understand how it is prepared. Interpret accounting data as an aide to management. Apply the principles of computer system.

AFFAIRES

CCDP: 1179-299

Programme n° 20-0165

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Comprendre les concepts juridiques ayant trait à l'exploitation d'une entreprise, y compris le droit contractuel en général, les formes juridiques de l'organisation et les lois s'y rapportant. Appliquer les principes concernant la planification, l'organisation, la dotation en personnel, la gestion et le contrôle d'une entreprise.

Comprendre le processus de gestion de la main-d'oeuvre et le rôle du service du personnel. Appliquer les principes de comptabilité, de gestion, de commercialisation, de production et de contrôle de la qualité dans la gestion des petites entreprises.

Assumer le rôle de superviseur, analyser les problèmes et évaluer les opérations et contrôles. Connaître les processus de prise de décisions en commun ainsi que la conception des politiques relatives à la main-d'oeuvre et des lois canadiennes actuelles.

Évaluer les emplois tout en s'occupant de l'administration des traitements et salaires. Comprendre les principes de commercialisation et le comportement des consommateurs, particulièrement les techniques marchandes, l'innovation et l'élaboration de produits, les marques et les emballages.

Reconnaître les effets des changements technologiques. Planifier les points de vente de façon à maximiser les ventes du détail. Faire des recherches de marché et établir des moyens de distribution et des politiques en matière de prix.

Reconnaître l'importance de la publicité dans la commercialisation et comprendre la façon dont elle est préparée. Interpréter les données de comptabilité pour la gestion. Appliquer les principes des systèmes.

Reconnaître l'importance de la publicité dans le processus de commercialisation et comprendre la façon dont elle est préparée. Interpréter les données comptables pour faciliter la gestion. Appliquer les principes de systèmes informatisés.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

GATB and resume to be sent to the Liaison Counsellor at Training CEC (Belleville) for appraisal in conjunction with community college. Proof of two years' administrative work experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in banking, taxation and finance, administration, sales and retailing.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le BTAG et le curriculum vitae doivent être envoyés au conseiller de liaison au CEC de formation (Belleville), pour fins d'évaluation en collaboration avec le collège communautaire. Deux années d'expérience administrative pratique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Banque, imposition et finances, administration, ventes ainsi que vente au détail.

BUSINESS EQUIPMENT SERVICING

CCDO: 8585-118

Program no. 00-0181

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

In the customer's office, diagnose malfunctions and service manual typewriters, electric typewriters, IBM typewriters, dictation equipment and photocopiers.

Shop bench work: Overhaul completely manual typewriters, IBM Selectric typewriters and Nashua 220 and 1220 photocopiers. Perform preventative maintenance and adjustments on manual typewriters, IBM Selectric typewriters, Nashua 220 and 1220 copiers and dictation equipment.

Read electrical schematic diagrams, electronic schematic diagrams, logic diagrams and mechanical diagrams. Understand basic electronics and digital scales, digital cash registers, microcomputers and word processing systems.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidate must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Hold or be able to obtain a driver's licence. Must be bondable.

NOTES:

The emphasis is on mathematical concepts: whole number, decimals, percentages, fractions, basic introductory algebra, linear equations, sine numbers, exponents of binomials, etc.

Toronto Metro (George Brown) recommends that all clients have a calculator and basic set of hand tools (screwdrivers, pliers, etc.).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Repair and servicing of mechanical typewriters, IBM Selectric typewriters, photocopiers, microcomputers, dictating machines, digital cash register, scales, electronic calculators, word processing machines.

ENTRETIEN DE MACHINES DE BUREAU

CCDP: 8585-118

Programme n° 00-0181

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Dans le bureau du client, diagnostiquer les pannes et réparer les machines manuelles, les machines électriques, les machines IBM, le matériel de dictée et les photocopieurs.

Travail à l'établi: réparer entièrement les machines manuelles, les machines électriques IBM et les photocopieurs Nashua 220 et 1220. Effectuer un entretien préventif des machines manuelles, des machines IBM Selectric, des photocopieurs Nashua 220 et 1220 et du matériel de dictée et les réparer.

Être capable de lire des diagrammes schématiques électriques, des diagrammes schématiques électroniques, des diagrammes logiques et des diagrammes mécaniques. Avoir des connaissances de base en électronique fondamentale, balances numériques, caisses numériques, micro-ordinateurs et systèmes de traitement de textes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Détenir ou être en mesure de passer son permis de conduire. Être assurable.

REMARQUES:

On insiste sur les mathématiques: nombres entiers, nombres décimaux, pourcentages, fractions, algèbre de base, équations linéaires, sinus, exposants de binômes, etc.

Toronto métropolitain (George Brown) recommande que tous les clients aient une calculatrice et une série d'outils manuels de base (tournevis, tenailles, etc.).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Réparation et entretien des machines à écrire mécaniques, machine Selectric IBM, photocopieurs, micro-ordinateurs, matériel de dictée, des enregistreuses numériques, balances, calculatrices électroniques, machines de traitement de textes.

BUSINESS EQUIPMENT SERVICING
(Continued)

Additional Information Specific to George Brown College:

Articulate expression and clear thinking should be obvious in an interview. Clients will be subject to a rapid presentation of complex data, and much reading is required throughout the course.

A good memory for abstract data is necessary, as is an ability to rationalize. Controlled aggression is an advantage; in street terms a "hustler" with a positive outlook is an ideal candidate for this work.

Some record of loyalty is helpful, as potential employers will be prepared to invest from two to six years training in an employee. Good mechanical aptitude is a definite requirement. Client must want to learn and work hard.

Clients should enjoy puzzles and games of skill since much of the work will entail cause/effect relationships. (Chess and bridge players usually excel in this work.)

Clients must have a reasonably good medical history, with good sight and a strong back. Graduates work in the repair of typewrites, calculators, adding machines and cash registers, and some lifting is required.

Good grooming and communications skills are essential as much of the work is done on customers' premises.

ENTRETIEN DE MACHINES DE BUREAU
(Suite)

Renseignements supplémentaires concernant le collège George Brown:

Facilités d'élocution et de raisonnement, démontrées au cours de l'entrevue. Le client aura à absorber rapidement des données complexes; des lectures intenses seront nécessaires pendant tout le cours.

Bonne mémoire pour les données abstraites et aptitude à rationaliser. Dynamisme contrôlé un atout; en termes courants, les candidats idéals sont des "débrouillards" possédant une attitude positive.

La loyauté est un atout, car les employeurs éventuels seront prêts à assurer de deux à six ans de formation à chaque employé. Bonne aptitude mécanique un véritable atout. Le client doit vouloir apprendre et travailler dur.

Les clients doivent aimer les puzzles et les jeux d'habileté, car la plupart des travaux entraîneront des rapports de cause à effet. Les joueurs d'échec et de bridge sont en général excellents pour ce travail.

Les clients doivent avoir des antécédents médicaux raisonnables, une bonne vue et ne doivent pas souffrir du dos. Les diplômés réparent des machines, des calculatrices, des additionneuses et des caisses enregistreuses et doivent parfois soulever des objets lourds.

Bonne présentation et bonnes aptitudes à la communication essentielles, car la plupart des travaux sont effectués dans les locaux des clients.

BUSINESS FUNDAMENTALS

CCDO: 1179-299

Program No. 00-0957

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

To prepare people to work in or operate small businesses by exposing them to the many responsibilities of the business person, as well as by instilling an appreciation of the commitment required for success. Also, to provide information about organizations, initiatives and capital sources available locally to assist small business set-up and operation.

General Small Business Functions:

Assess if students fit into the field of small business and where. Know various forms of business ownership and organization. Know the basic legal requirements with respect to small business. Prepare basic written and oral presentations related to business (including a Business Plan). Plan the day-to-day activities of a successful retail operation. Identify resources available locally to assist in small business set-up and operation.

Financial Functions:

Know the basic accounting concepts and skills. Appreciate the importance of up-to-date record-keeping. Handle the daily financial records of a small business, either directly or through the services of an accounting professional. Assess the microcomputer need, applications and equipment for a small business. Use a number of applications programs. Operate common business machines (e.g. cash registers, calculators). Follow charge card procedures. Manage the granting of credit and collection of accounts. Negotiate with lenders.

Personal/Management Functions:

Know the functions/responsibilities involved in managing people. Follow the labour and human rights regulations in hiring and dealing with staff.

ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX DE COMMERCE

CCDP: 1179-299

Programme n° 00-0957

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Préparer à travailler dans une petite entreprise ou à l'exploiter en mettant le candidat en contact avec les nombreuses responsabilités de l'homme d'affaires tout en lui inculquant la notion des conditions nécessaires à la réussite. Informer aussi sur les organismes, les initiatives et les sources de capitaux disponibles localement pour aider à la création et à l'exploitation d'une petite entreprise.

Fonctions générales d'une petite entreprise:

Déterminer si elles correspondent au domaine de la petite entreprise et en quels points. Connaître les diverses formes de propriété et d'organisation de l'entreprise. Connaître les conditions légales de base se rapportant à la petite entreprise. Préparer des présentations verbales et écrites de base se rapportant à l'entreprise (y compris un programme commercial). Planifier l'activité quotidienne d'une exploitation de détail prospère. Déterminer les ressources disponibles sur place pour faciliter la création et l'exploitation d'une petite entreprise.

Fonctions financières:

Connaître les concepts et aptitudes de base en comptabilité. Connaître l'importance d'une tenue des livres à jour. S'occuper des dossiers financiers quotidiens d'une petite entreprise, directement ou par l'entremise d'un comptable professionnel. Évaluer les besoins, les applications et l'équipement micro-informatique pour une petite entreprise. Utiliser plusieurs programmes d'application. Utiliser les machines commerciales courantes (caisses enregistreuses, calculatrices, etc.). Suivre les méthodes se rapportant aux cartes de crédit. Gérer l'autorisation du crédit et le recouvrement des fonds. Négocier avec les organismes de prêt.

Fonctions de personnel et de gestion:

Connaître les fonctions et les responsabilités de la gestion du personnel. Tenir compte des règlements sur la main-d'œuvre et les droits de la personne concernant l'embauche et les relations avec le personnel.

Marketing Functions:

Do a market assessment of a business opportunity. Define public relations. Know marketing principles. Understand promotion. Use appropriate advertising vehicles. Apply the principles of selling and effective persuasion. Handle customer complaints.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Mature student status and/or OSSGD. More than two years of work experience. Pre-entry aptitude testing and counselling.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduates may create their own employment or could be employed at any level of business from clerk to manager.

Fonctions de mise en marché:

Évaluer le marché d'un débouché commercial. Définir les relations extérieures. Connaître les principes de la mise en marché. Comprendre la promotion. Utiliser les supports publicitaires appropriés. Appliquer les principes de la vente et de la persuasion efficace. S'occuper des plaintes des clients.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Étudiant adulte et(ou) diplôme d'enseignement secondaire de l'Ontario. Plus de deux ans d'expérience dans le domaine. Test d'aptitude et conseil avant l'admission.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut créer sa propre entreprise ou recevoir un poste pouvant aller d'employé à gerant dans une entreprise.

CABINET MAKING - BASIC

CCDO: 8541-110

Program No. 01-0183

Duraton: 48 weeks

OBJECTIVES:

Construct and repair wooden articles such as domestic, store and office furniture, fixtures and other related equipment. Interpret and prepare specifications and drawings.

Select, operate and maintain woodworking machines, power and hand tools. Mark outlines or dimensions of parts on paper or lumber stock as specified. Match materials for color, grain or texture.

Identify and apply veneers and inlays. Cut and shape parts from stock. Trim parts or joints for snug fit. Bore holes for insertion of screws or dowels by hand or by use of boring machines.

Select and prepare joints for specific applications. Select and install plastic laminates as specified. Glue, fit and clamp parts and sub-assemblies together, to form complete units, using clamps or clamping machines.

Drive nails or other fasteners to reinforce joints. Sand and scrape surfaces and joints of articles to prepare them for finishing. Install hardware such as hinges, catches and drawer pulls. Dip, brush or spray assembled articles with finishing materials such as stain, varnish or paint if required.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from the nearest community college.

EBENISTERIE (PRINCIPES FONDAMENTAUX)

CCDP: 8541-110

Programme n° 01-0183

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Construire et réparer des articles en bois, tels des meubles de maison, de magasin et de bureau, des installations et autres matériels connexes. Interpréter et préparer des normes et des dessins.

Choisir, faire fonctionner et entretenir des machines de menuiserie et des outils électriques et manuels. Tracer les dessins ou les dimensions des pièces sur du papier ou du matériel de construction selon le cas. Agencer les matériaux au niveau de la couleur, des grains, ou de la texture.

Identifier et utiliser différents types de placage et de marquetterie. Couper et tailler des pièces à partir du matériel initial. Tailler des pièces ou des joints pour un ajustage serré. Percer des trous afin d'y insérer des vis ou des goujons manuellement ou à l'aide de perceuses.

Choisir et préparer des joints pour des applications précises. Choisir et installer du plastique laminé selon les besoins. Coller, ajuster et ferrer les différentes pièces et unités d'assemblage, de façon à constituer un assemblage complet à l'aide de brides ou de machines à ferrer.

Poser des clous ou d'autres pièces d'assemblage pour renforcer les joints. Poncer et décaper les surfaces et les joints des articles afin de les préparer pour la finition. Installer les pièces de quincaillerie, telles les charnières, les arêtes et les poignées de tiroir. Enduire, si nécessaire, les articles assemblés de produits de finition tels la teinture, le vernis ou la peinture, en les faisant tremper ou à l'aide d'un pinceau ou d'un vaporisateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP II. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Production and custom furniture manufacturing. Residential and commercial cabinet making. Mill working. Pattern woodworking. Boat building and interior finishing. Mobile home construction and finishing.

Additional Information Specific to Humber College:

Some clients referred to this program have not understood the purpose of this course and have either dropped out or requested a transfer to carpentry or furniture woodworking and finishing programs. Cabinet Making - Basic is oriented towards machine woodworking.

Most graduates are employed in custom furniture-making shops (bedrooms, tables, chairs, desks, etc.). Some graduates may work in boat building.

Humber College states that graduates of this program will have studied the design and installation of commercial and residential cabinetry.

Clients will become well informed about both natural and man-made materials used to produce cabinets, and will develop the skills required to produce good quality wood joints using hand and power tools.

Clients will also become proficient in choosing appropriate wood finishes and applying them, and they will learn how to apply and install related fasteners and hardware.

This occupation requires the ability to understand basic components.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Production et fabrication de meubles sur commande. Ébénisterie résidentielle et commerciale. Travail au laminoir. Ébénisterie avec modèle. Construction de bateaux et finition d'intérieur. Construction et finition de maisons mobiles.

Renseignements supplémentaires concernant le collège Humber:

Certains clients à qui on avait recommandé ce programme n'ont pas compris l'objectif de ce cours et, soit l'ont abandonné, soit ont demandé un transfert aux programmes de menuiserie ou de construction, réparation et finition de meubles en bois. Le cours d'ébénisterie (principes fondamentaux) est orienté vers le travail du bois à l'aide de machines.

La plupart des diplômés trouvent du travail dans des ateliers de fabrication de meubles sur commande (chambre à coucher, tables, chaises, bureaux, etc.). Certains peuvent travailler à la construction de bateaux.

Humber College déclare que les diplômés de ce programme auront étudié la conception, la construction et l'installation relatives à l'ébénisterie commerciale et résidentielle.

Les clients auront reçu une bonne formation concernant les matériaux naturels et synthétiques servant à la fabrication de meubles et auront acquis les techniques nécessaires à la production de joints en bois de bonne qualité à l'aide d'outils manuels et électriques.

Les clients seront plus aptes à choisir les finis à bois appropriés et leurs applications et à appliquer et installer les pièces d'assemblage et de quincaillerie apparentées.

Pour travailler dans cette profession, il faut avoir la capacité de comprendre l'orientation fondamentale des pièces.

Client must possess mechanical aptitude, acuity, good depth perception and colour vision. A high level of eye-hand-finger co-ordination and arm-hand-finger dexterity and average or above muscle strength is also required. This occupation entails frequent reaching, stooping, kneeling and lifting.

Employment opportunities include design, construction, finish, installation, repair and modifications to commercial and residential cabinets; construction, refinishing and repair of furniture; installation of fine quality interior residential and commercial building woodwork; and the interior finishing of sail and power boats and motor homes.

Experienced craftspeople with additional management training might become shop foremen, installation designers, supervisory personnel or may wish to go into business for themselves.

A five day, forty hour week is normal. Most cabinet work is produced in a shop; however, installation of cabinets, etc. might require considerable travelling.

Almost all work will be done in an indoor environment which may be noisy, dusty and fume laden.

Les clients doivent avoir des aptitudes en mécanique, de l'acuité, une bonne perception de la profondeur et une bonne vision des couleurs. Ils doivent posséder également une très bonne coordination au niveau des yeux, des mains et des doigts et une puissance musculaire moyenne ou au-dessus de la moyenne, et être très habiles au niveau des bras, des mains et des doigts. Les travailleurs sont fréquemment appelés à étendre les bras à se baisser, à se mettre à genoux et à soulever des poids lourds.

Les possibilités d'emploi se rapportent à la conception, à la fabrication, à la finition et la réparation de meubles, à la construction d'installations en bois de bonne qualité pour l'intérieur des résidences et des immeubles à bureaux et enfin à la finition de l'intérieur des bateaux à voile et à moteur et des maisons mobiles.

Les artisans expérimentés qui ont en outre une formation en gestion peuvent devenir contremaîtres d'ateliers, superviseurs ou ouvrir leur propre affaire.

La semaine normale de travail comprend cinq jours ou quarante heures. Le travail se fait surtout en atelier; l'installation des meubles de rangement, etc., peut cependant forcer l'ouvrier à se déplacer considérablement.

Le travail se fait presque exclusivement à l'intérieur, à savoir dans un milieu qui peut être bruyant, poussiéreux et enfumé.

CAD/CAM TECHNIQUES

CCDO: 2165-246

Further information below

Program No. (Durham, Lambton) 00-0184
(Mohawk) 00-0863

Duration: (Durham, Lambton) 8 weeks
(Mohawk) 10 weeks

OBJECTIVES

Develop skill and speed in operating an interactive graphics CAD/CAM work station. Produce 3D parts geometry on a graphics work station and store geometry in a memory file.

Use "Command Language" of the mechanical design and drafting software programs to produce detailed drawings with dimensions in standard format.

Operate the graphics processor and display functions including line pattern display, dynamic viewing, identification of entities, dynamic motion during graphics input (rubber banding); display parts geometry on different layers; display different intensity levels; produce 3D dynamic rotation; produce various text appearances.

Perform the following functions on the displayed geometry: dimensioning; automatic dimensioning; cross-hatching; produce grid patterns; produce surfaces of revolution; use the graphics text editor.

Obtain a parts list of the geometry displayed on the terminal screen. Generate automatic tool motion. (All tool paths, regardless of their creation mode, are associated with the geometric elements from which they are generated. This association allows tool paths to be regenerated on the work station terminal, if necessary, after modification of the part geometry.)

TECHNICIEN-CONCEPTION/ FABRICATION ASSISTEE PAR ORDINATEUR (CAO/FAO)

CCDP: 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° (Durham, Lambton) 00-0184
(Mohawk) 00-0863

Durée: (Durham, Lambton) 8 semaines
(Mohawk) 10 semaines

OBJECTIFS:

Apprendre à faire fonctionner correctement et rapidement une station de CAO/FAO de graphes interactifs. Produire la géométrie de pièces en 3 dimensions sur un terminal graphique et stocker la géométrie en mémoire.

Utiliser le "langage de commandes" des programmes de conception mécanique et des logiciels de dessin pour produire des épures détaillées à dimensions sous forme standard.

Savoir faire fonctionner les processus graphiques et afficher les fonctions comprenant des configurations linéaires, la visualisation dynamique, l'identification d'entités, le mouvement pendant l'entrée des graphes (bandes caoutchouc); afficher la géométrie des pièces sur plusieurs couches; afficher différents niveaux d'intensité; produire une rotation dynamique tridimensionnelle; produire différents aspects de textes.

Accomplir les fonctions suivantes sur la géométrie: dimensionnement, dimensionnement automatique, hachurage, produire des configurations de grille, des surfaces de révolution, utiliser l'éditeur de textes graphiques.

Obtenir une liste de pièces affichées à l'écran. Créer le mouvement automatique d'outillage (tous les parcours correspondent aux éléments géométriques à partir desquels ils sont créés, quel que soit le mode de création utilisé. Cette correspondance permet de recréer au besoin les circuits au terminal après avoir modifié la géométrie de la pièce).

Perform 'profiling' and 'pocketing'. (Profiling and pocketing are automatic operations designed to perform both rough and finished cuts on a part with a minimum of user interaction. The information which must be provided by the user is listed as the specific tool: machining conditions tolerance, number of cuts, retraction parameters, etc.; the machining boundaries; the specific part surfaces for full 3-axis tool-path generation.)

Perform point-to-point operations. (This function automatically generates macro- machining operations such as drill, tap, ream and bore at specific locations.)

Generate a cutter location output file. (This operation requires post-processor programs for the college 3-axis Hillyer Milling machine centre and the CNC lathe.)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Engineer or skilled trades status.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Companies using CAD/CAM.

Faire le "profilage" et le "pochage" (ce sont les opérations automatiques servant à faire des découpes grossières ou fines sur une pièce, avec une intervention minimale de l'utilisateur. Les renseignements que doit fournir l'utilisateur sont l'outil spécifique, les conditions d'usinage - tolérance, nombre de découpes, paramètres de retraction etc.; les limites d'usinage, les surfaces spécifiques de la pièce permettant la création de parcours d'outils sur trois axes.

Faire des opérations point par point (fonction créant automatiquement des opérations de macro-usinage comme le perçage, taraudage, graissage et alésage aux endroits spécifiés).

Créer un fichier de sortie des positions de la fraise (cette opération exige des programmes post-processeur pour la fraise à axes Hillyer du collège, et le tour du CNC. Le centre CAO/FAO est équipé d'une machine de lecture/perforation des bandes papier.)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ingénieur ou ouvrier spécialisé.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Compagnies utilisant la CAO/FAO.

CAREER IDENTIFICATION AND PLANNING

CCDO: 9617-000

Programme No. 00-0939

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

To assist graduates of basic level programs to enter the labour force, to understand present employment conditions, to select realistic career goals and to enter appropriate training or employment.

Acquire an overall view of the present employment scene and insight into probable employment opportunities in the future. Tour local business and industries to assess employment opportunities and the training prerequisites for employment.

Assess personal employment skills, aptitudes and interests and relate these to local employment requirements. Develop attitudinal and behavioural skills for employment.

Develop a realistic career plan based on local employment needs and the individual's interest, aptitudes and skills. Participate in a series of training-week placements according to the individual student's occupational goals.

Gain the confidence needed to become a successful employee. Learn and apply creative job search techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Students must be graduates of a basic level high school program and must be able to work with written material, and be willing to participate in work experiences.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Students may enter a variety of skills courses or may directly seek employment consistent with their skills and aptitudes.

DÉTERMINATION ET PLANIFICATION DE CARRIÈRE

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0939

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Aider le diplômé d'un programme de base à se présenter sur le marché du travail, à comprendre les conditions actuelles de l'emploi, à choisir des objectifs réalistes de carrière et à suivre la formation appropriée ou à chercher un emploi correspondant.

Acquérir une vue d'ensemble de la situation actuelle de l'emploi et un aperçu des possibilités probables d'emploi pour l'avenir. Faire le tour des industries et commerces locaux pour évaluer les possibilités d'emploi et les conditions de formation pour l'emploi.

Évaluer les qualifications, les aptitudes et les intérêts personnels et les rattacher aux conditions locales de l'emploi. Développer une attitude et un comportement convenant à l'emploi.

Préparer un plan de carrière réaliste, basé sur les besoins locaux de l'emploi et les intérêts, les aptitudes et les qualifications du particulier. Participer à une série de placements de formation d'une semaine en fonction des objectifs d'emploi de l'étudiant.

Acquérir la confiance nécessaire pour devenir un bon employé; apprendre les techniques créatrices de recherche d'emploi et les appliquer.

CONDITIONS D'ADMISSION:

L'étudiant doit être diplômé d'un programme de base d'école secondaire et pouvoir travailler avec des documents écrits et être désireux de participer à des expériences de travail.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

L'étudiant peut suivre divers cours de qualifications ou chercher directement un emploi, conforme à ses compétences et ses aptitudes.

CAREER PLANNING

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0875

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

To assist people entering or reentering the labour force to understand present employment conditions, to select realistic career goals, and to enter appropriate employment or begin suitable training.

Acquire an overall view of the present employment scene and insight into probable future employment opportunities.

Tour local business and industries to assess employment opportunities and training prerequisites.

Assess personal employment skills, aptitudes and interests, and relate these to local employment requirements.

Develop attitudinal and behavioural skills for employment.

Plan for changes in lifestyle necessitated by entering the work force (e.g. time management, child care, budgeting, relating to employers and fellow employees, changing expectations, personal grooming, wardrobe planning, etc.).

Develop a realistic career plan based on local employment needs and individual interests, aptitudes and skills.

Participate in training-week placements according to the individual student's occupational goals.

Gain the confidence needed to become a successful employee; learn and apply creative job search techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be able to work with written resource material and be willing to participate in work experiences.

PLANIFICATION DE CARRIÈRE

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0875

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Ce cours aide les personnes s'intégrant ou se réintégrant à la population active à comprendre les conditions d'emploi actuelles, faire un choix professionnel réaliste et accepter un emploi approprié ou suivre la formation voulue.

Acquérir une idée générale des conditions d'emploi actuelles et futures.

Visiter les entreprises et industries locales pour évaluer les conditions d'emploi actuelle et la formation nécessaire.

Les clients évaluent leurs propres compétences, aptitudes et intérêts sur le plan de l'emploi et les font correspondre aux exigences d'emploi locales.

Acquérir un comportement et une attitude appropriés.

Planifier les changements de mode de vie exigés par le monde du travail (gestion du temps, garderie, budgetisation, rapports avec l'employeur et les employés, évolution des espérances, apparence, planification de la garde-robe).

Élaborer un plan de carrière réaliste fondé sur les besoins d'emploi locaux ainsi que les intérêts, aptitudes et compétences du particulier.

Participer à une série de placements d'une semaine de formation en fonction de l'intérêt de chaque étudiant.

Acquérir la confiance nécessaire pour devenir un bon employé. Connaître et appliquer les méthodes dynamiques de recherche d'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

L'étudiant doit pouvoir travailler avec des documents écrits et être désireux de participer à des expériences de travail.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Career PLanning aims to provide people entering or re-entering the labour force with a basic understanding of employment opportunities and requirements. As well, it provides clients with the opportunity for personal aptitude exploration and vocational assessment. Upon completion of the course graduates are expected to begin employment or specific skill training.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Ce cours vise à permettre aux personnes s'intégrant ou se réintégrant à la population active d'acquérir une compréhension de base des possibilités et exigences d'emploi. De plus, il permet aux clients d'explorer leurs aptitudes professionnelles et d'évaluer leurs buts professionnels. Une fois le cours fini, on s'attend à ce que les diplômés trouvent un emploi ou commencent à suivre une formation pratique précise.

CAREER PLANNING FOR NATIVES

CCDO: 9617-000

Program No. 35-0835

Duration: 4 weeks

OBJECTIVES:

To allow natives to explore vocational/training alternatives within the framework of native needs, backgrounds and circumstances. This is achieved through a course that is varied, fast-paced, highly motivation-oriented and that encompasses decision-making points.

Make decisions regarding specific training aimed at obtaining employment or starting a small business. Examine various occupations and their applicability and availability within the local community.

Acquire comprehensive self-awareness information to determine employment-related training or direct job entry. Gain experience in analysing and starting particular types of enterprises appropriate for the reserve. Become aware of the special arrangements available to natives regarding training and employment.

Participate in a variety of short training placements. Through first hand examples of native guest speakers, see how natives can successfully implement the above objectives.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Career Planning for Natives will focus on occupational opportunities in the workforce as well as self-employment and starting a small business that is appropriate given the special status and circumstances of natives. Together with self-exploration and skill evaluation, the course also provides specific directions on how to take advantage of special arrangements for natives both in education and employment in the workforce or through self-employment.

PLANIFICATION DE CARRIÈRE POUR LES AUTOCHTONES

CCDP: 9617-000

Programme n° 35-0835

Durée: 4 semaines

OBJECTIFS:

Permettre aux autochtones d'examiner les choix de formation professionnelle et d'éducation dans le cadre des besoins, des origines et des situations des autochtones. On atteint cet objectif grâce à un cours varié, rapide et très stimulant qui englobe les facteurs de prise de décision.

Prendre des décisions concernant la formation spécifique dirigée vers l'obtention d'un emploi ou le lancement d'une petite entreprise. Examiner les divers emplois ainsi que leur disponibilité et leur possibilité d'application dans la collectivité locale.

Se mettre parfaitement au courant pour déterminer la formation se rattachant à l'emploi ou l'entrée directe sur le marché du travail. Acquérir une expérience dans l'analyse et le lancement de types particuliers d'entreprises convenant à la situation de la réserve. Se mettre au courant des dispositions spéciales offertes aux autochtones concernant la formation et l'emploi.

Participer à divers placements bref de formation. Grâce aux exemples directs fournis par des conférenciers autochtones, indiquer comment un autochtone peut réussir à appliquer les objectifs ci-dessus.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

La planification de carrière pour les autochtones souligne les possibilités d'emploi ainsi que l'emploi indépendant et le lancement d'une petite entreprise dans le cadre de la situation et des circonstances particulières aux autochtones. Avec la recherche personnelle et l'évaluation des aptitudes, le cours donne aussi des indications spécifiques pour tirer parti des dispositions spéciales offertes aux autochtones dans l'enseignement et l'emploi, tant dans l'effectif de travail que par l'emploi indépendant.

CAREER PLANNING FOR WOMEN

CCDO: 9617-000

Program No. 13-0186

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

This course assists women entering or re-entering the labour force to understand present employment conditions, select realistic career goals and find appropriate employment or suitable training.

Acquire an overall view of present and future employment opportunities and the training required. Tour local businesses and industries.

Clients assess their employment skills, aptitudes, and interests and relate these to local employment requirements. Discuss employer expectations and employee responsibilities. Develop appropriate attitudes and behavior.

Anticipate the lifestyle changes resulting from entering the labour force such as time management, child care, budgeting, relating to employers and fellow employees, changing expectations, personal grooming, and wardrobe planning.

Gain the confidence necessary to become a successful employee.

Participate in a series of one-week placements.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Career Planning for Women aims to provide women entering or re-entering the labour force with a basic understanding of employment opportunities and requirements. As well, it provides clients with the opportunity for personal aptitude exploration and vocational assessment. Upon completion of the course, graduates are expected to enter employment or begin specific skill training.

PLANIFICATION DE CARRIERE A L'INTENTION DES FEMMES

CCDP: 9617-000

Programme n° 13-0186

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Ce cours aide les femmes s'intégrant ou se réintégrant à la population active à comprendre les conditions d'emploi actuelles, faire un choix professionnel réaliste et accepter un emploi approprié ou suivre la formation voulue.

Acquérir une idée générale des conditions d'emploi actuelles et futures et la formation nécessaire. Visiter les entreprises et industries locales.

Les clientes évaluent leurs propres compétences, aptitudes et intérêts sur le plan de l'emploi et les font correspondre aux exigences d'emploi locales. Discutent des souhaits des employeurs et des responsabilités des employées. Acquièrent un comportement et une attitude appropriés.

Planifier les changements de mode de vie exigés par le monde du travail (gestion du temps, garderie, budgetisation, rapports avec l'employeur et les employés, évolution des espérances, apparence, planification de la garde-robe).

Acquérir la confiance nécessaire pour devenir une bonne employée.

Participer à une série de placements d'une semaine de formation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ouvert à toutes.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Ce cours vise à permettre aux femmes s'intégrant et se réintégrant à la population active d'acquérir une compréhension de base des possibilités et exigences d'emploi. De plus, il permet aux clientes d'explorer leurs aptitudes professionnelles et d'évaluer leurs buts professionnels. Une fois le cours fini, on s'attend à ce que les diplômées trouvent un emploi ou commencent à suivre une formation pratique précise.

**CARPENTER (FORMING)
PRE-APPRENTICESHIP**

CCDO: 8781-110

Program, No. 05-0187

Duration: 9 weeks

OBJECTIVES:

Clients in this program should be able to function as an Apprentice Carpenter (Forming), or Apprentice Carpenter (Heavy Construction), relatively soon after finding employment.

Use safe working procedures as they apply to forms in order to prevent injuries. Acquire a basic knowledge of first aid. Select and use proper protective clothing.

Select, use, care for, maintain and store tools and equipment. Understand the importance of trade terminology; develop effective oral and written communication skills.

Develop an extensive knowledge of materials used for forming such as: sizes of construction lumber, pertinent form hardware (including types of nails), protective chemical coatings, protective polyethylene sheeting and insulation materials.

Erect various types of forms according to instructions provided by the carpenter on the job. For example: casting and in situ, pre-cast forms, flying forms, etc. Note any movement of forms when concrete is being placed.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice Carpenter (Forming) Apprentice Carpenter (Heavy Construction)

**PRÉ-APPRENTI CHARPENTIER
(COFFRAGE)**

CCDP: 8781-110

Programme n° 05-0187

Durée: 9 semaines

OBJECTIFS:

Les clients de ce programme devraient être en mesure de travailler de façon productive relativement peu de temps après avoir obtenu un emploi comme apprenti charpentier (coffrage) ou apprenti charpentier (construction à grande échelle).

Travailler en respectant les consignes de sécurité afin d'éviter les accidents. Acquérir les rudiments en premiers soins. Choisir et utiliser les vêtements protecteurs appropriés.

Choisir, utiliser, entretenir et entreposer les outils et l'équipement. Saisir l'importance d'utiliser la terminologie appropriée au domaine. Apprendre à bien s'exprimer de vive voix et par écrit.

Apprendre à connaître à fond les matériaux de coffrage, notamment: les dimensions des pièces de bois d'oeuvre, la quincaillerie appropriée (y compris les types de clous) les enduits chimiques protecteurs, les feuilles de protection en polyéthylène et les matériaux isolants.

Bâtir différents types de coffrage selon les instructions fournies par le charpentier responsable. Par exemple: coffrage coulé en place, coffrage pré-coulé, coffrage grim pant, etc. Remarquer toute déformations des coffrages lorsque le béton est coulé.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Apprenti charpentier (coffrage) Apprenti charpentier (construction à grande échelle)

CARPENTER - GENERAL

CCDO: 8781-110

Program No. 03-0189

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Develop safety consciousness; select and safely use portable and stationary power tools and hand tools.

Use and care for powered mill-working machines, select and store timber and know the correct nomenclature associated with millwork.

Erect proper scaffolding; install hoists and use slings, hooks, ladders and other rigging devices safely.

Assemble acoustic ceilings. Know the types of soil for good foundations, proper drainage layouts, building lines layout and the placing of shoring and underpinning to meet specifications of the building code.

Lay-out, construct and erect frame structures. Apply insulation, metal lathe, wallboard and finished sheets to walls and ceilings. Install standard doors, windows, cabinets, cupboards, built-in fixtures and associated hardware.

Complete interior trim to walls and ceilings, lay finished strip, parquet, block, deck and carpet floor. Complete the exterior trim by use of charts and materials to finish corners, roofs, window and door frames, etc.

Lay out, construct and erect heavy frame structures. Prepare and construct regular or special form work for all types of concrete work.

Construct cement chutes, know proper placement of concrete in forms, and remove forms with a minimum of damage according to given specifications. Lay-out, construct and erect all types of roofs.

Use correct tools to lay-out, cut-out and construct all types of stairs.

CHARPENTIER - GENERAL

CCDP: 8781-110

Programme n° 03-0189

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Prendre conscience de l'importance des mesures de sécurité choisies et savoir utiliser en toute sécurité les outils électriques portatifs et fixes et les outils manuels.

Utiliser et entretenir des machines électriques de menuiserie, choisir et entreposer le bois et connaître la nomenclature correcte se rapportant à la menuiserie conformément aux normes.

Ériger des échafaudages, installer des appareils de levage et utiliser en toute sécurité des frondes, des crochets, des échelles et d'autres dispositifs.

Monter des plafonds insonorisés. Connaître les différents types de sols propices aux bonnes fondations, aux bons aménagements de drainage et d'alignement de la rue et au placement de l'étagage et de la reprise en sous-œuvre conformément aux normes du Code du bâtiment.

Concevoir, construire et ériger des structures de charpente. Procéder à l'isolation et à la pose de tours métalliques, de panneaux muraux et de planches finies sur les murs et les plafonds. Installer des portes, des fenêtres, des meubles de rangement, des armoires, des montages encastrés et la quincaillerie correspondante, conformément aux normes courantes.

Effectuer les travaux de boiserie: poser les bordures finies, les parquets, les paliers, les tabliers et le plancher. Finir les bordures extérieures à l'aide de diagrammes et de matériel servant à vernir des coins des toits, les encadrements des fenêtres et des portes, etc.

Concevoir, construire et ériger de lourdes structures de charpente. Préparer et construire des coffrages normaux ou spéciaux pour tous les types de travaux en béton.

Construire des deversoirs en ciment, savoir bien placer le béton dans les coffrages et enlever ces derniers en causant le minimum de dommage, conformément au devis donné. Concevoir, construire et ériger tous les types de toits.

Utiliser les bons outils servant à concevoir, tailler et construire tous les

Install all types of boarding and sheeting.

Lay out, cut and mill shaped work, cabinets and casework. Perform all of the above to specifications. Analyse and interpret architectural drawings, specifications and contracts.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college. Good physical condition.

NOTES:

While Carpenter-General is 40 weeks in duration, it is often broken into two 20-week modules.

Phase One requires BTSD II. Phase Two requires Phase One or BTSD II with sufficient prior experience in the field to meet the requirements of the community college.

PLEASE SEE CARPENTER BASIC AND
CARPENTER ADVANCED

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Rough carpenter. Finish carpenter. Millworker. Furniture builder. Apprenticeships in aforementioned areas.

types d'escalier. Installer tous les types de planchéage et de blindage.

Concevoir, tailler et fraiser les meules de rangement et les encadrements. Exécuter tous les travaux ci-dessus conformément aux devis. Analyser et interpréter les dessins architecturaux, les devis et les contrats.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP II. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Bonne forme physique.

REMARQUES:

Ce cours, d'une durée de 40 semaines, est souvent divisé en deux modules de 20 semaines.

Il faut avoir réussi le niveau CPFP II pour pouvoir s'inscrire au cours Phase 1. Pour pouvoir s'inscrire à la Phase 2, il faut avoir réussi la Phase 1 ou le niveau CPFP II et posséder une expérience suffisante dans ce domaine pour satisfaire aux exigences du collège communautaire.

VOIR CHARPENTIER - PRINCIPES
FONDAMENTAUX ET CHARPENTIER -
SUPERIEUR

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Charpentier de construction. Menuisier de finition. Menuisier. Constructeur de meubles. Apprenti dans les domaines susmentionnés.

CARPENTER GENERAL - ADVANCED

CCDO: 8781-110

Program No. 02-0192

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Develop safety consciousness.

Safely use portable and stationary power tools and hand tools.

Use and care for powered millworking machines, select and store timber and know the correct nomenclature associated with millwork. Select and erect proper scaffolding, install hoists, and use slings, hooks, ladders and other rigging devices.

Select material and tools to fabricate roof members. Know the types of soil for good foundation, proper drainage layouts, building lines layout and the placing of shoring and underpinning to meet specifications of the building code.

Lay out, construct and erect frame structure. Apply insulation, metal lathe, wallboard and finished sheets to walls and ceilings. Install standard doors, windows, cabinets, cupboards, built-in fixtures and associated hardware.

Complete interior trim to walls, ceilings and lay finished strip. Complete exterior trim by use of charts and materials to finish corners, roofs, windows and door frames, etc.

Prepare and construct regular or special form work for all types of concrete work.

Construct cement chutes, know proper placement of concrete in forms, and remove forms with a minimum of damage. Perform all of the above to specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Carpenter General - Basic or equivalent

CHARPENTIER - SUPERIEUR

CCDP: 8781-110

Programme n° 02-0192

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Prendre conscience de l'importance des mesures de sécurité.

Utiliser en toute sécurité les outils électriques portatifs et fixes et les outils manuels.

Utiliser et entretenir des machines électriques de menuiserie, choisir et entreposer le bois et connaître la nomenclature correcte se rapportant à la menuiserie conformément aux normes. Choisir et ériger des échafaudages, installer des appareils de levage et utiliser en toute sécurité des frondes, crochets, échelles et autres dispositifs de manoeuvre.

Choisir les matériaux et outils servant à la fabrication des éléments de toiture. Connaître les différents types de sol propices aux fondations, aux bons aménagements de drainage et d'alignement de la rue et au placement de l'étayage et de la reprise en sous-œuvre conformément aux normes du Code du bâtiment.

Concevoir, construire et ériger des structures de charpente. Procéder à l'isolation et à la pose de tours métalliques, de panneaux muraux et de planches finies sur les murs et les plafonds. Installer des portes, fenêtres, meubles de rangement, armoires, montages encastrés et la quincaillerie correspondante.

Finir les bordures extérieures à l'aide de diagrammes et de matériel servant à vernir les coins, les toits, les encadrements de fenêtres et de portes, etc.

Préparer et construire des coffrages normaux ou spéciaux pour tous les types de travaux en béton.

Construire des deversoirs en ciment, savoir bien placer le béton dans les coffrages et enlever ces derniers en causant le minimum de dommage. Exécuter tous les travaux ci-dessus conformément aux devis.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Charpentier général - fondamental ou équivalent

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Rough carpenter. Finish carpenter. Millworker.
Furniture builder. (Apprenticeship in foregoing)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Charpentier de construction, menuisier de
finition, menuisier, constructeur de meubles et
apprenti dans les domaines susmentionnés.

CARPENTER GENERAL - BASIC

CCDO: 8781-110

Program No. 02-0191

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Develop safety consciousness.

Safely use portable and stationary power tools.
Safely use and maintain hand tools required by a carpenter.

Use and care for powered millworking machines, select and store timber and know the correct nomenclature associated with millwork. Select and erect proper scaffolding, install hoists and use slings, hooks, ladders and other rigging devices in a safe manner.

Know the types of soil for good foundations, proper drainage layouts, building lines layout and the placing of shoring and underpinning to meet specifications of the building code.

Lay out, construct and erect frame structures to specifications. Apply insulation, metal lathe, wallboard and finished sheets to walls and ceilings to specifications.

Install standard doors, windows, cabinets, cupboards, built-in fixtures and associated hardware. Complete interior trim to walls, ceilings and lay finished strip according to given specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD II** with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Rough carpenter. Finish carpenter. Millworker. Furniture builder. (Apprenticeships in above areas.)

CHARPENTIER - PRINCIPES FONDAMENTAUX

CCDP 8781-110

Programme n° 02-0191

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Prendre conscience de l'importance des mesures de sécurité.

Savoir utiliser en toute sécurité les outils électriques portatifs et fixes. Utiliser en toute sécurité et entretenir les outils manuels dont se sert un charpentier.

Utiliser et entretenir des machines électriques de menuiserie, choisir et entreposer le bois et connaître la nomenclature correcte se rapportant à la menuiserie conformément aux normes. Choisir et ériger des échafaudages, installer des appareils de levage et installer en toute sécurité des frondes crochets, échelles et autres dispositifs de manoeuvre conformément aux exigences prescrites.

Connaître les différents types de sol propices aux bonnes fondations, aux bons aménagements de drainage et d'alignement de la rue et au placement de l'étaillage et de la reprise en sous-œuvre, conformément aux normes du Code du bâtiment.

Concevoir, construire et ériger des structures de charpente conformément aux normes. Procéder à l'isolation et à la pose de laines minérales, de panneaux muraux et de planches finies sur les murs et les plafonds, conformément aux normes.

Installer des portes, fenêtres, meubles de rangement, armoires, montages encastrés et la quincaillerie correspondante. Savoir poser les plinthes intérieures sur les murs, plafonds et les boiseries finies, conformément aux normes données.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau **CPFP II**. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Charpentier de construction. Menuisier de finition. Menuisier. Constructeur de meubles. (Apprentissage dans les domaines susmentionnés.)

CARPENTER, FORMING AND FRAMING

CCDO: 8781-117

Program No. 00-0888

Duration: 25 weeks

OBJECTIVES:

To prepare graduates to function in a productive and efficient manner, within a relatively short period of time, after obtaining employment as an Apprentice Carpenter-General or Carpenter Forming/Framing.

Use safe working practices to prevent injuries. Develop basic knowledge of first aid, fire protection, laser safety and electrical hazards. Select and use protective clothing.

Select, use, care for, maintain and store tools and equipment. Handle site preparation, building layout and footing forms layout.

Have an understanding of principles of drainage, piling and wood foundations. Know and use various types of forms, materials used for forming, protective chemical coatings and insulation materials.

Read and interpret architectural, mechanical and electrical drawings.

Erect floor frames, joist bridging, different types of wall frames, sills, columns and posts according to plans and specifications.

Build gable roof, shed roof, hip and valley roof, gambrel and mansard roof, flat and equal and unequal pitch roofs, dormers and truss roofs to specifications.

Complete exterior trim and know materials used to finish walls, corners, roofs, windows, door frames according to specifications.

Recognize the implications of interior trim and have knowledge of materials used to finish walls, ceilings, windows, doors, finish flooring.

Erect panelized construction, pre-fabricated walls and modular construction to specifications.

CHARPENTIER, COFFRAGE ET CHARPENTE

CCDP: 8781-117

Programme n° 00-0888

Durée: 25 semaines

OBJECTIFS:

Préparer le diplômé à travailler efficacement, en un temps relativement court, après l'obtention d'un emploi d'apprenti-charpentier général ou de charpentier en coffrage/charpente.

Appliquer les consignes de sécurité pour éviter les blessures, à soi-même et aux autres. Développer une connaissance de base des premiers soins, de la protection contre l'incendie, de la sécurité contre le laser et des dangers dus à l'électricité. Choisir et utiliser les vêtements de protection appropriés

Choisir, utiliser, entretenir et ranger les outils et l'équipement. S'occuper de la préparation du chantier, de la mise en place et de la disposition des coffrages de fondation.

Comprendre les principes du drainage, du fonçage des pieux et des fondations en bois. Connaître et utiliser les divers types de coffrages, de matériaux utilisés pour le coffrage, de revêtements chimiques protecteurs et de matériaux isolants.

Lire et interpréter les plans architecturaux, mécaniques et électriques.

Dresser des coffrages de plancher, des entretoisages, différents types d'ossatures murales, de seuils, de colonnes et de pieux suivant les plans et les spécifications.

Construire un toit à pignon, un toit de remise, un toit en croupe, un toit en mansarde, des toits en pente plats, égaux et inégaux, des lucarnes et des fermes de toit suivant les spécifications.

Exécuter la menuiserie extérieure et connaître les matériaux pour finir murs, coins, toits, fenêtres et chambranles de porte suivant les spécifications.

Reconnaître les conséquences de la menuiserie intérieure et connaître les matériaux servant à finir murs, plafonds, fenêtres, portes et planchers.

Dresser une construction en panneaux, des murs préfabriqués et une construction modulaire d'après les spécifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 or Grade 10, with successful completion of the Basic Construction Skills Program or equivalent. Good health and physical condition.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice Carpenter General.
Apprentice Forming/Framing.
Apprentice Heavy Construction.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III ou 10^e année, avec Programme d'aptitudes de base en construction mené à bien ou l'équivalent. Bonne santé et état physique satisfaisant.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti-charpentier général.
Apprenti-charpentier en coffrage/charpente.
Apprenti-charpentier en construction lourde.

CHINESE COOKING - LEVEL 1

CCDO: 6121-112

Program no. 00-0714

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Knowledge of personal hygiene, detergents and pesticides, kitchen safety and cleanliness procedures.

Observe requirements of the National Sanitation Code and the Public Health Act.

Learn theory of four methods of food preparation. Use various spices and vegetables.

Prepare meat, poultry, fish products and shellfish; discuss the theory of menu planning

Mathematics: Calculate percentages and mark-ups of raw products. Develop effective oral and written communications.

Prepare Cantonese dishes - Basic. Dim Sum dishes - Basic. Various Chinese soups. Chop-Suey dishes - Basic. Szechuan dishes - Basic.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Second and third cook in Chinese restaurants.

CUISINE CHINOISE - PRINCIPES FONDAMENTAUX

CCDP: 6121-112

Programme n° 00-0714

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Connaissance de l'hygiène personnelle des détergents et des pesticides, des règles de sécurité et de propreté à observer dans une cuisine.

Satisfaire aux exigences du Code national d'hygiène et de la Loi sur la santé publique.

Apprendre quatre façons de préparer les aliments. Utiliser des épices et légumes variés.

Préparer de la viande, de la volaille, du poisson et des fruits de mer. Connaître les principes de la planification des menus.

Mathématiques: savoir calculer la marge sur coût d'achat des produits crus. Communiquer oralement et par écrit de manière efficace.

Préparer des mets à la cantonaise - principes fondamentaux. Des mets pour dimsum - principes fondamentaux. Diverses soupes chinoises. Du chop suei - principes fondamentaux. Des mets à la sichuanaise - principes fondamentaux.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert au CPFP II (pour obtenir le la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Emploi à titre de deuxième ou de troisième cuisinier dans les restaurants chinois.

CHINESE COOKING - LEVEL 2

CCDO: 6121-112

Program No. 01-0715

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Knowledge of hospitality laws and regulations, personal hygiene, the rules of food presentation to control food spoilage and the growth of micro-organisms and first aid.

Select and demonstrate the proper uses of meat products, fish and seafood, flours and eggs and dried and canned goods.

Plan menus. Handle kitchen management; set ingredient and material specifications. Place orders. Inspect incoming goods. Store goods correctly. Rotate stock. Keep stock records. Secure stock.

Control product costs through standard yields, portions and scaling weights.

Control labour costs. Develop interpersonal skills.

Know employee/employer rights in Ontario. Complete correctly U.I.C. and Worker's Compensation Forms.

Cost menus and recipes. Convert recipes.

Prepare Cantonese dishes - Advanced.
Prepare Dim Sum dishes - Advanced.
Prepare barbeque dishes - Prepare North American style Chop Suey dishes - Advanced. Be familiar with a variety of Chinese kitchen layouts and styles.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from the nearest community college.

CUISINE CHINOISE - AVANCÉ

CCDP: 6121-112

Programme n° 01-0715

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Connaissance des lois et règles de l'hospitalité, de l'hygiène personnelle, des règles de la présentation des aliments qui permettent d'éviter les pertes et de limiter la croissance des micro-organismes, et des premiers soins.

Choisir et apprêter la viande, le poisson et les fruits de mer, la farine et les oeufs et les aliments séchés ou en conserve.

Dresser des menus. Gérer la cuisine, fixer les caractéristiques que les ingrédients et le matériel doivent posséder. Passer des commandes. Inspecter les produits reçus. Entreposer correctement les produits. Assurer la rotation des stocks. Tenir un relevé des stocks. Protéger les stocks.

Limiter le coût des produits en déterminant la taille des portions et en utilisant une balance.

Évaluer le marche. Limiter le coût de la main-d'œuvre. Apprendre à entretenir de bonnes relations avec les autres.

Connaitre les droits de l'employé et de l'employeur en Ontario. Savoir remplir les formules du la Commission des accidents du travail.

Établir le coût des menus et des recettes. Adapter les recettes.

Préparer des mets à la cantonaise - avancé.
Préparer des mets à la sauce barbecue chinoise.
Préparer du chop soui à l'américaine - avancé.
Préparer des mets à la sichuanaise - avance.
Savoir reconnaître divers plans et types de cuisine pour mets chinois.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours actuellement offert au niveau CFPF II (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Cooking various regional specialty cuisines such as Dim Sum, Cantonese, Szechuan, Bar-B-Que and Chop Suey in Chinese restaurants.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Préparation de diverses spécialités régionales (dim sum, mets à la Cantonaise, à la sichuanaise, à la sauce barbecue chinoise, chop suei) dans les restaurants chinois.

CLERK TYPIST
CCDO: 4113-124
Program No. 04-0170
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Filing:

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems and identify current filing management techniques.

Postal and Courier Services:

Select postal and courier services for letters or parcels to meet delivery requirements. Utilize registered and insured mail. Identify mailing equipment.

Office Equipment:

Use spirit and ink duplicators and identify other reprographic equipment.

Record Keeping:

Perform fundamental arithmetics, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, using both British and Metric systems.

Prepare monthly payroll summaries and sales invoices. Maintain petty cash records, monthly cash receipt books with columns for cash sales, amounts received on account (including cash discount allowances), sundry receipts and bank deposits.

Keep a monthly cash payments book with analysis columns using a simple annotated chart of expense accounts. Use banking forms and procedures appropriate to a current account.

Business Communications:

Respond to written and oral directions; develop good oral communications skills. Edit and proofread business correspondence with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.

COMMIS-DACTYLOGRAPHE
CCDP: 4113-124
Programme n° 04-0170
Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Archivage:

Classer et retracer les documents d'affaires en utilisant des systèmes de classement alphabétique, numérique, par sujets ou appellations géographiques; identifier les techniques d'archivage usuelles.

Services postaux et de messagerie:

Choisir le système d'expédition de lettres ou de colis (par la poste ou par messagerie) le plus approprié en tenant compte des délais accordés pour la livraison. Utiliser le système de courrier enregistré ou assuré. Connaître l'équipement d'expédition du courrier.

Équipement de Bureau:

Utiliser les photocopieurs à l'alcool et à l'encre et identifier d'autres appareils de reprographie.

Tenue de Livres

À l'aide d'une machine à additionner à ruban ou d'une calculatrice électronique à dix touches, effectuer des calculs arithmétiques simples dans les deux systèmes (britannique et métrique).

Préparer les résumés mensuels de la liste de paye et les factures. Tenir à jour le registre de la petite caisse, le registre des reçus de caisse, en réservant différentes colonnes aux comptes reçus (y compris les allocations d'escompte de caisse), aux divers reçus et aux dépôts bancaires.

Tenir un registre mensuel des paiements en espèces divisé en colonnes analytiques, avec un plan comptable simple où figurent les comptes de dépenses. Utiliser les formulaires appropriés et suivre les formalités bancaires prévues pour les comptes courants.

Communication d'affaires:

Suivre les directions orales ou écrites, acquérir de bonnes aptitudes à la communication orale. Rédiger des lettres d'affaires selon les instructions fournies, en faire la lecture d'épreuve en éliminant au moins 90 p. 100 des erreurs de grammaire, d'orthographe, de division des mots, de syntaxe, de choix des mots, de ponctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

Typing:

Type a minimum of 50 wpm on three five-minute tests with not more than five errors each (deducting 10 words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

From both arranged and rough copy, produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, appropriate business forms and statistical typing.

Telephone and Telecommunications:

Demonstrate telephone techniques; place calls efficiently, receive, communicate and record detailed messages. Utilize other telephone and telecommunication services such as intercom, paging system, conference calls and telex.

Job Search Skills:

Prepare a resume and letter of application. Research the job market; acquire job interview skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD III** with documentation from nearest community college.

Rédiger de la correspondance d'affaires courante, notamment des demandes d'information, des réponses, des commandes et des accusés de réception, des récépissés et des refus, des formules de recouvrement et des réclamations, ainsi que des notes de service entre les bureaux.

Se servir du dictionnaire, de l'annuaire téléphonique et des autres répertoires, publications d'affaires et manuels de référence. Utiliser les ressources de la bibliothèque.

Dactylographie:

Dactylographier un texte d'essai inédit, de niveau de difficulté moyenne et d'une durée de trois minutes, à raison de 50 mots à la minute avec tout au plus cinq erreurs (soustraire dix mots du nombre brut de mots pour chaque erreur commise), en décidant soi-même des coupures en fin de lignes.

À partir de textes préparés et de brouillons, produire ou taper à la machine les documents suivants: transcription de lettres d'affaires de styles variés, copies carbone, transcription d'adresses sur des enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunions, annexes, formulaires d'affaires appropriés et statistiques.

Usage du téléphone:

Faire preuve de compétence dans l'usage du téléphone; établir les communications de façon efficace; recevoir, transmettre et enregistrer des messages détaillés. Utiliser d'autres services téléphoniques ou de télécommunication, notamment l'interphone, le système d'appel direct de personnes, les appels-conférence et le telex.

Aptitudes à la recherche d'un emploi:

Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Explorer le marché du travail. Apprendre à répondre aux questions lors d'une entrevue.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert au niveau **CPFP III** (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Typist, copy typist, general office clerk.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Dactylographe, commis dactylographe, commis général de bureau.

COMMERCIAL ART
CCDO: 3314-118
Program No. 00-0198
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Sketch and prepare thumbnail renderings of alternative approaches to a commercial art project. Use materials such as Letraset, photography, illustrations or type to prepare layouts that meet with the client's approval and serve as a guide for commercial production.

Select and specify type style, weight, point sizes and leading; use type mark-up indicators for IBM, phototype, linotype (hot metal), Letraset and format.

Produce mechanical art (assembly of type repro proofs and position photostats) as a complete source for commercial reproduction, including the use of keyline or rubylith. Produce commercially acceptable illustrations for book covers, posters, advertisements, record jackets, packaging etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD III** with documentation from nearest community college.

NOTES:

An art test available by mail from a Training CEC is required by George Brown College, along with five pencil sketches. An art test available by mail from a Training CEC is required by Mohawk College.

Clients must be approved by the community college of their choice before they are placed on standby.

Client selection criteria differ at each college and assessments are not interchangeable.

DESSIN PUBLICITAIRE
CCDP: 3314-118
Programme n° 00-0198
Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Effectuer des esquisses et des dessins sur le vif illustrant les différentes façons d'aborder un projet artistique. Utiliser des techniques commerciales, comme la Letraset, la photographie, les illustrations ou l'imprimerie, afin de préparer des maquettes répondant aux besoins du client et servant de guide pour la production commerciale.

Choisir et préciser le type de caractères, le poids, la dimension et l'espacement; utiliser des indicateurs d'imprimerie pour IBM, le phototype, le linotype (métal chaud), le Letraset et le format.

Utiliser les techniques mécaniques (montage d'épreuves repographiques et de photostats) comme source complète de reproduction commerciale, y compris l'utilisation de lignes-clé ou de rubylith. Produire des illustrations d'une qualité commerciale acceptable destinées aux couvertures de livres, affiches, annonces, pochettes de disque, emballages, etc.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau **CPFP III**. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Le collège George Brown demande cinq esquisses au crayon et exige des clients qu'ils aient passé un teste de dessin qu'ils peuvent se faire envoyer par le CEC de formation. Le collège Mohawk exige également des clients qu'il aient passé un test de dessin qu'ils peuvent se faire envoyer par le CEC de formation.

Les clients doivent être approuvés par le collège communautaire de leur choix avant de pouvoir être places sur la liste d'attente.

Chaque collège possède ses propres critères de selection et d'évaluation des clients.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Entry level jobs as junior artist in the graphic arts industry, commercial art studios; advertising agencies and departments and printing specialty offices.

NOTE:

Mohawk College (Braneida Campus) states that its program is designed to enable clients to find employment not only in the art studio but also with newspapers, department stores, manufacturers and the printing industry, illustrators, retouchers, technical illustrators, and in layout and ad preparation and display.

Additional Information Specific To George Brown College:

The course teaches typography, mechanical art, corporate design, product illustration, layout and paste-up of magazines and brochures, stat cameras (to reproduce artwork) and artigraph machine (tracing).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Postes d'artistes débutant dans l'industrie des arts graphiques: studios de dessin commercial; agences et services de publicité et bureaux spécialisés en imprimerie.

REMARQUE:

Le collège Mohawk (Campus Braneida) précise que son programme est conçu pour permettre aux clients de travailler non seulement dans des ateliers d'art mais également auprès des journaux, grands magasins, fabricants et industries de l'imprimerie (conception, illustration, illustration technique, affichage, retouches, mise en page, préparation et présentation d'annonces).

Renseignements supplémentaires concernant le collège George Brown

Ce cours enseigne, entre autres, la typographie, les arts mécaniques, le design pour les entreprises, l'illustration de produits, la mise en page et l'assemblage de revues et de brochures, la photo statique (pour reproduire le graphisme) et les machines artigraphiques (traçage).

COMMERCIAL REFRESHER

CCDO: 4197-114

Program No. 01-0171

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Upgrade previous training in typing and record-keeping as well as shorthand, machine transcription or bookkeeping.

Typing

On three separate occasions type at a minimum of 50 nwpm in the bookkeeping option and 50 nwpm in the shorthand and machine transcription option on a five-minute speed test with not more than five errors (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

From both arranged and rough copy produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, appropriate forms and statistical typing.

The graduate will be competent in shorthand, machine transcription or bookkeeping.

Bookkeeping

Apply fundamental arithmetics, simple algebra and simple mensuration, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, to solve clerical business problems using both British and metric systems. Design and set up formats for use in the preparation of weekly payroll, cash sales records and the operations of a current bank account.

Verify accounts payable; check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution. Organize books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries. Retain a simple general ledger (chart of accounts given) and subsidiary ledgers for receivable and payables. Prepare monthly trial balances and supporting schedules.

COMMERCE - RECYCLAGE

CCDP: 4197-114

Programme n° 01-0171

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Améliorer la formation préalable en dactylographie et en tenue de registres ainsi qu'en sténographie, en transcription à la machine ou en tenue de livres.

Dactylographie

Subir trois test de cinq minutes chacun pendant lesquels il faudra dactylographier de nouveaux documents de difficulté moyenne nécessitant de prendre des décisions concernant la fin des lignes à un rythme minimum de 50 mots à la minute en tenue de livres et de 50 mots à la minute en sténographie ou en transcription à la machine, sans faire plus de cinq erreurs (10 mots seront soustraits du total brut pour chaque erreur).

À partir de brouillons et de textes bien présentés, produire ou dactylographier les documents suivants: tableaux, différents types de lettres, copies carbone, adresses sur enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, formulaires appropriés et statistiques.

Le diplômé sera compétent en sténographie, transcription à la machine ou tenue de livres.

Tenue de livres

Appliquer les notions fondamentales d'arithmétique, d'algèbre et de mesurage (systèmes britannique et métrique) pour résoudre les problèmes d'écriture comptable en se servant de machines à additionner ou à lister de dix touches et de calculatrices électroniques. Concevoir les formules utilisées pour la préparation des feuilles de paye hebdomadaires et des registres de ventes au comptant et la tenue des comptes courants.

Vérifier les comptes payés, les bons de commande, l'information reçue, les prix établis, les calculs et la réparation des comptes. Organiser les livres d'écritures originaires pour les ventes, les achats, les encaissements, les paiements en espèces et autres écritures diverses. Tenir un grand livre général simple (tableau des comptes fourni) et des grands livres auxiliaires pour les comptes fournisseurs ou les comptes clients. Préparer chaque mois les balances de vérification et les états justificatifs.

Prepare adjusting information for accrued payroll and prepaid expenses. Record, adjusting, closing and reversing entries in the general journal. Post and take a post-closing trial balance.

Shorthand

Take shorthand dictation of new material, on two occasions, at a minimum of 80 wpm, on two items, each 1.5 minutes long, totalling 240 words, transcribe in mailable form in 30 minutes.

Machine Transcription

Type a variety of machine-dictated business material of two mailable items totalling approximately 700 words in one hour.

Record Keeping

Apply fundamental arithmetics, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, to clerical business records using both British and metric systems.

Prepare monthly payroll summaries, petty cash records. Keep monthly cash receipts book with columns for cash sales, amounts received on account (including cash discount allowances), sundry receipts, and bank deposits.

Keep a monthly cash payment book with analysis columns, using a simple annotated chart of expense accounts. Use banking forms and procedures appropriate to a current account.

Telephone and Telecommunications

Demonstrate telephone techniques, place calls efficiently, receive, communicate, and record detailed messages.

Utilize other telephone and telecommunication services such as intercom, paging systems, conference calls and telex.

Préparer les informations de régularisation pour les feuilles de paye courues et les frais payés d'avance. Comptabiliser les écritures de régularisation, de fermeture et de réouverture dans le journal général; écrire et effectuer la balance de vérification après fermeture.

Sténographie

Subir deux tests de 1,5 minute chacun pendant lesquels il faudra prendre en sténo, à un rythme minimum de 80 mots à la minute, de nouveaux documents totalisant 240 mots; transcrire le résultat en 30 minutes selon les normes de qualité relatives aux envois par la poste.

Transcription à la machine

Dactylographier en une heure divers textes dictés à la machine totalisant environ 700 mots.

Tenue de registres

Effectuer des opérations arithmétiques de base, à l'aide de machines à additionner ou à lister de dix touches et de calculatrices électroniques, pour la tenue des registres comptables (systèmes britannique et métrique).

Préparer les sommaires mensuels de feuille de paye et les registres de petite caisse. Comptabiliser chaque mois le journal des encaissements contenant des colonnes pour les ventes au comptant, les montants reçus en acompte (y compris les escomptes de caisse), les recettes diverses et les dépôts bancaires.

Comptabiliser chaque mois, à partir de simples tableaux annotés des comptes de frais, un livre des paiements en espèces contenant des colonnes d'analyse. Utiliser les formules bancaires et les modes opératoires appropriés se rapportant aux comptes courants.

Téléphone et télécommunications

Utiliser les techniques téléphoniques pour placer les appels de façon efficace; recevoir, communiquer et enregistrer des messages détaillés.

Utiliser d'autres services téléphoniques ou de télécommunications tels que l'interphone, le téléavertisseur, les appels conférences et le télex.

Filing

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems, and identify current filing management techniques.

Postal and courier services

Select postal and courier services for letters or parcels to meet delivery requirements. Utilize registered and insured mail. Identify current mailing equipment.

Office Equipment

Use spirit and ink duplicators and identify other reprographic equipment.

Business Communications

Respond to written and oral directions. Develop effective communications skills.

Edit and proof-read prepared business correspondence with 90 percent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

Job Search Skills

Prepare a resume and letter of application. Research the job market. Develop job interview skills.

Classement

Classer et retrouver des documents en utilisant des systèmes de classement par ordre alphabétique et numérique, par sujet et par lieu géographique; reconnaître les techniques actuelles de gestion des dossiers.

Services postaux et de messagerie

Choisir les services postaux et de messagerie appropriés aux lettres et aux colis à livrer. Utiliser la technique de l'envoi recommandé ou avec valeur déclarée. Connaître le matériel postal utilisé.

Matériel de bureau

Utiliser les duplicateurs à alcool et à encre et connaître les autres appareils reprographiques.

Communications d'affaires

Obéir à des directives écrites ou orales.

Réviser et relire des lettres d'affaires en y laissant moins de 10 % d'erreurs au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la séparation des mots, de la construction des phrases, de l'usage des mot et de la ponctuation.

Rédiger des lettres d'affaires de base telles que les demandes et réponses, les commandes et accusés de réception, les requêtes, les lettres d'acceptation, de refus, de perception et de réclamation, ainsi que les notes de service entre les bureaux.

Utiliser le dictionnaire et l'annuaire téléphonique et les autres annuaires, les publications d'affaires et les ouvrages de référence. Utiliser les ressources de la bibliothèque.

Compétences en recherche d'emploi

Rédiger un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Étudier le marché du travail. Apprendre comment se comporter lors des entrevues.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Previous training in typing, record-keeping and shorthand, machine transcription or bookkeeping. Typing speed of minimum 30 wpm.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Secretary, bookkeeper, clerk-typist, typist.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Formation préalable en dactylographie, en tenue de registres et en sténographie, transcription à la machine ou tenue de livres. Pouvoir dactylographier au moins 30 mots à la minute.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Secrétaire, teneur de livres, commis-dactylographe, dactylographe.

COMMIS - BOUCHER

CCDO: 8215-114

Program No. 02-0849

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Know the basic rules of personal hygiene, clean and maintain equipment, know the use of detergents and pesticides, work in a shop safely, carry out Provincial and local health regulations, prevent food poisoning, co-ordinate skill and equipment availability, perform sanitary shop practice, know the need to avoid toxins, poisons and micro-organisms, detect rodents, store goods correctly, maintain equipment and control micro-organisms.

Enforce security, prepare receiving area, follow handling procedures, know the theory of using a power and hand jack, use hand truck and platform scales, check an invoice, fill out and record invoices, check shipment, read an invoice, make claims, move to make claims, move to appropriate storage and rotate stocks.

Check temperatures and recognize defrost cycles and minor refrigeration problems.

Recognize: pork carcass and block beef, veal and lamb, poultry, fancy meats, smoked and cured meats, bacon and weiners, cooked meats, fish, Deli products, explain grading, marbling and identify skeletal bones and restore damaged products to proper condition in the shop.

Identify power tools, know the theory of using a slicer, hand wrapping station, power saw, chipper, grinder, tying machine, tenderizer, power cleaver, identify and use hand tools, pricing gun and cutting tables.

COMMIS - BOUCHER

CCDP: 8215-114

Programme n° 02-0849

Durée : 20 semaines

OBJECTIFS :

Connaître les règles fondamentales de l'hygiène personnelle, nettoyer et entretenir l'équipement, se servir de détersifs et de pesticides, travailler en sécurité dans une boucherie, mettre en pratique les règlements de santé provinciaux et municipaux, prévenir l'intoxication alimentaire, coordonner leurs compétences à l'équipement disponible, effectuer les règles sanitaires exigées dans une boucherie, connaître la nécessité d'éviter les toxines, les poisons et les micro-organismes, découvrir les rongeurs, bien emmagasiner les produits, entretenir l'équipement et contrôler les micro-organismes.

Observer les mesures de sécurité, préparer la zone de réception, suivre les procédures de manutention, connaître l'usage des crics manuel et mécanique, employer une balance à main ou à plate-forme, vérifier les factures, remplir et tenir compte des factures, vérifier les envois, lire les factures, rendre compte des différences, faire les réclamations nécessaires, bien entreposer la marchandise et en faire la rotation.

Vérifier la température et reconnaître les cycles de dégivrage et les problèmes mineurs de réfrigération.

Reconnaître les carcasses de porc et de boeuf, le veau, l'agneau, la volaille, les viandes de luxe, les viandes fumées ou salées, le bacon et les saucisses, les viandes cuites, le poisson, la charcuterie, expliquer le classement de la viande selon la marbrure, identifier les os du squelette et remettre en bon état les produits endommagés en atelier.

Identifier les outils mécaniques, savoir se servir d'une machine à trancher, d'une machine à emballer manuelle, d'une scie mécanique, d'une machine à tailler, d'un hachoir, d'une machine à ficeler, d'une machine à attendrir et d'un couperet, identifier et employer les outils manuels, l'étiqueteuse et les tables de boucherie.

Recognize shoplifting and pilfering, maintain security, abide by company and government regulations, recognize safety hazards and use safety guards on equipment; operate fire extinguishers, disconnect hydro before cleaning power tools; be aware of first aid equipment, react to emergencies and report all accidents.

Identify size of trays, set up wrapping station, wrap product, insert slip, set tare allowance, use price list, label and scale product, display and store products, rotate products.

Show customer courtesy, recommend product, cooking methods, handle special customer requests, handle complaints and issue rain checks.

Identify and divide first-grade front cuts, separate shank from brisket, cut shank, brisket and plate, debone and trim shank, separate brisket from plate, debone and trim brisket, prepare plate, separate shoulder and neck from bone structure and chuck, separate shoulder from neck, trim the bone and roll the shoulder, trim and debone neck, cut neck bones, separate ribs from blade, remove braising bone, trim and cut braising ribs, trim and prepare choice ribs as steaks and roasts, trim neck and blade, trim and prepare blade, cut blade into roasts and steaks, trim and prepare chuck short ribs, trim and prepare shoulder cross ribs and properly dress meat trimmings.

Identify first-grade back cuts, remove flank, trim and prepare flank, remove sirloin tip, trim and prepare sirloin tip as roasts and steaks, separate loin hip, debone hip, remove rump, trim and prepare rump, separate shank meat from hip, trim and prepare shank for stew, cut loin into steaks, properly dress meat trimmings, cut beef with cubing machine, grind beef and prepare offal.

Reconnaître le chapardage et le vol à l'étalage, observer les mesures de sécurité, se soumettre aux règlements de la compagnie et du gouvernement, reconnaître les dangers et employer les dispositifs protecteurs; savoir manoeuvrer les extincteurs, couper l'électricité avant de nettoyer les outils mécaniques, prendre connaissance de l'équipement de premiers soins, réagir aux cas d'urgence et rapporter tous les accidents.

Identifier les dimensions des plateaux, actionner la machine à emballer, emballer la marchandise, insérer les factures, déterminer le poids net, se servir de la liste de prix, étiqueter, peser, étaler et entreposer la marchandise et en faire la rotation.

Faire preuve de courtoisie à l'endroit des client(e)s, recommander la marchandise et les méthodes de cuisson, remplir les commandes spéciales, s'occuper des plaintes et émettre des bons de rabais pour la marchandise temporairement épuisée.

Identifier et diviser les coupes avant de première catégorie, séparer le jarret de la poitrine, couper le jarret, la pointe et la poitrine, désosser et parer le jarret, séparer la pointe de la poitrine, désosser et parer la pointe, préparer la poitrine, détacher l'épaule et le cou de la charpente osseuse et du paleron, séparer l'épaule du cou, parer l'os et rouler l'épaule, parer et désosser le cou, couper les os du cou, séparer les côtes et le paleron, enlever l'os à braiser, parer et couper les côtes à braiser, parer et préparer les côtes de choix en steaks ou en rôtis, parer le cou et le paleron, parer et préparer la palette, couper la palette en rôtis ou en steaks, parer et préparer les hauts de côtes, parer et préparer les côtes croisées et bien apprêter les parures de viande.

Identifier les coupes arrière de première catégorie, enlever le flanc, parer et préparer le flanc, enlever la pointe de surlonge, parer et préparer la pointe de surlonge en rôtis et en steaks, séparer la longe de la hanche, désosser la hanche, enlever la croupe, parer et préparer la croupe, séparer la viande de jarret de la hanche, parer et préparer le jarret en ragoût, couper la longe en steaks, bien apprêter les parures de viandes, couper le boeuf à la machine, hacher le boeuf et apprêter les abats.

Identify dividing points in veal, cut veal into quarters, identify and divide the first-grade cuts, debone and trim shank for stew, trim and prepare breast, trim and prepare shoulder, bone and neck of veal for stew and ground meat, identify and divide first-grade back cuts, trim and prepare sirloin tip, trim and prepare rump as roasts, trim and prepare hip as chops, trim and prepare shank meat for stew, trim and prepare loin as chops, prepare offal, and properly prepare meat trimmings.

Identify and divide first-grade lamb cuts, slit fronts, prepare fronts for chops and stew, prepare loins for chops, prepare legs for roasts and chops, prepare the offal, identify cuts for freezing, prepare shoulder for chops and stew, cut loins into chops and legs into chops and roasts.

Identify processed cuts, prepare New York shoulder for roasts and chops, cut loins into roasts and chops, prepare pork feet for roasts and steaks, cut the side ribs and prepare offal.

Identify the processed cuts, split breasts, cut legs and poultry by hand and know the theory of cutting up rabbit.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III - (Grade 10) or equivalent, a college test to establish the level of performance of applicants, a medical examination and X-ray, according to local requirements.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Retail meat cutter
Salesperson

Identifier les points de division du veau, le couper en quartiers, identifier et diviser les coupes de première catégorie, désosser et parer le jarret en ragoût, parer et préparer la poitrine, parer et préparer l'épaule, l'os et le cou du veau en ragoût et en viande hachée, identifier et diviser les coupes arrière de première catégorie, parer et préparer la pointe de surlonge, parer et préparer la croupe en rôtis, parer et préparer la hanche en côtelettes, parer et préparer la viande du jarret en ragoût, parer et préparer la longe en côtelettes, préparer les abats et bien apprêter les parures de viande.

Identifier et diviser les coupes d'agneau de première catégorie, fendre les devants, préparer les devants en côtelettes et en ragoût, préparer les longes en côtelettes, préparer les pattes en rôtis et en côtelettes, préparer les abats, identifier les coupes à congeler, préparer l'épaule en côtelettes et en ragoût, couper les longes en côtelettes et les pattes en côtelettes et en rôtis.

Identifier les coupes transformées, préparer l'épaule New York en rôtis et en côtelettes, couper les longes en rôtis et en côtelettes, préparer les pattes de porc en rôtis et en steaks, couper les côtes latérales et apprêter les abats.

Identifier les coupes transformées, fendre les poitrines, couper les pattes et la volaille à la main et connaître la théorie de la coupe du lapin.

CONDITIONS D'ADMISSION :

CPFP III -- (10^e année) ou l'équivalent, un test du collège établissant le niveau de fonctionnement des candidats(es), un examen médical et des radiographies, selon les exigences locales.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Commis boucher
Vendeur/vendeuse

**COMMUNITY IMPROVER - LEATHER
AND BEADWORK**

CCDO: 8569-142

Further information below

Program No. 00-0831

Duration: 36 weeks

OBJECTIVES:

To train natives to produce commercial quality leather and cloth garments, and to produce beadwork on garments and jewellery items.

Be familiar with various beadwork designs. Do beadwork on the loom, on leather and on cloth. Apply beadwork to jewellery such as necklaces, earrings and rings. Apply beadwork as a border decoration and edging. Do quillwork embroidery on leather.

Make patterns and put together with designs for a variety of garments. Lay out patterns on leather and cloth. Cut lacing and fringe from deer and moose hides. Apply Indian designs on the garments.

Construct garments out of deer and moose hides and various types of cloths. Apply quillwork embroidery and beadwork to a variety of garments.

Carry out basic record keeping and bookkeeping. Learn marketing techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES.

Production for craft outlets.

**STAGIAIRE COMMUNAUTAIRE -
MAROQUINERIE ET TRAVAIL DES
PERLES**

CCDP: 8569-142

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0831

Durée: 36 semaines

OBJECTIFS:

Former les femmes autochtones à produire des vêtements en cuir et en tissu de qualité commerciale et à orner de perles vêtements et bijoux.

Se familiariser avec les diverses formes du travail des perles. Exécuter un ouvrage de perles sur le métier, sur le cuir et sur le tissu. Appliquer des perles sur des bijoux comme des colliers, des boucles d'oreilles et des bagues. Appliquer des perles comme décoration et bordure. Appliquer de la broderie de plume sur le cuir.

Réaliser des modèles et les réunir avec les motifs pour donner différents vêtements. Appliquer les motifs sur le cuir et le tissu. Couper des cordonnets et des franges dans les peaux de chevreuil et d'orignal. Appliquer des motifs indiens sur les vêtements.

Confectionner des vêtements en peaux de chevreuil et d'orignal et avec divers types de tissus. Appliquer de la broderie de plume et des perles sur divers vêtements.

Exécuter les travaux de comptabilité et de tenue de livres de base. Apprendre les techniques de mise en marche.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Production pour les boutiques d'artisanat.

COMMUNITY IMPROVER - LOG CABIN CONSTRUCTION

CCDO: 8781-199

Further information below

Program No. 00-0814

Duration: 15 weeks

OBJECTIVES:

To train students in all phases of log cabin construction.

Identify suitable trees for log cabin construction. Cut trees properly and safely, season the wood, use required debarking methods and wood preservatives.

Learn the history of log construction. Understand the advantage of log construction including insulation value, solar mass storage capabilities, longevity, aesthetic value and resale value.

Be familiar with various methods of log construction: hand hewn, square-chinked, round-chinked, modern T & G, scandinavian round. Safely use all of the hand and power tools required in log construction. Maintain all tools in good condition.

Prepare the site for building including initial layout, transit level methods, and final preparation for the first logs. Split the first log and flatten logs for the foundation; do all required preparations.

Apply required log building methods. Understand log roof support systems and carry out calculations and construction. Understand electrical code requirements and prepare for trouble-free wiring.

Observe and assist in the installation of electrical and plumbing systems. Install windows, doors and roofs.

Calculate wood settling and shrinkage effects.

Carry out practical framing techniques, specialty notches, wood joinery, fine finishing and log staircase construction.

STAGIAIRE COMMUNAUTAIRE - CONSTRUCTION DE CABANES EN RONDINS

CCDP: 8781-199

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0814

Durée: 15 semaines

OBJECTIFS:

Former les étudiants à tous les aspects de la construction de cabanes en rondins.

Déterminer les arbres convenant à la construction de cabanes en rondins. Abattre les arbres correctement et en toute sécurité, conditionner le bois et utiliser les méthodes requises d'écorçage et les préservatifs du bois.

Apprendre l'histoire de la construction des cabanes. Comprendre les avantages de la construction de cabanes, y compris l'isolation, les capacités de stockage de la chaleur solaire, la longévité, la valeur esthétique et la valeur de revente.

Se familiariser avec les diverses méthodes de construction de cabanes: équarrissement à la main, fendage carré, fendage rond, assemblage moderne rainure et languette, assemblage scandinave rond. Utiliser en toute sécurité les outils manuels et électriques requis dans la construction des cabanes. Maintenir les outils en bon état.

Préparer les lieux pour la construction, y compris la disposition initiale, les méthodes de transport et la préparation finale des premiers rondins. Fendre le premier rondin et aplatir les autres pour les fondations; exécution des travaux de préparation requis.

Appliquer les méthodes de construction requises. Comprendre les systèmes de soutien d'un toit en rondins et procéder aux calculs et à la construction. Comprendre les exigences du code électrique et préparer un câblage électrique bien fait.

Suivre l'installation de l'électricité et de la plomberie et y participer. Installer les fenêtres, les portes et le toit.

Calculer les effets de tassement et de contraction du bois.

Appliquer les techniques pratiques de charpente, exécuter les encoches spéciales, la menuiserie, la finition et la construction d'un escalier en rondins.

**COMMUNITY IMPROVER - LOG CABIN
CONSTRUCTION (Continued)**

Produce commercially acceptable log buildings.

Learn marketing techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates will seek to establish log buildings projects or do freelance building for Indian Bands.

**STAGIAIRE COMMUNAUTAIRE -
CONSTRUCTION DE CABANES EN
RONDINS (Suite)**

Produire des constructions en rondins acceptables dans le commerce.

Apprendre les techniques de mise en marché.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé peut établir des projets de construction de cabanes ou construire à son propre compte pour les Indiens.

COMPUTER AIDED DESIGN OPERATOR

(Level 1)

CCDO: 2163-199

Program No. 02-0815

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To give draftspersons a working knowledge and the necessary skills to operate an interactive graphics computer aided design work station, utilizing the CAD approach to drafting.

Demonstrate an understanding of the basic components of a computer aided design system and its application. Be familiar with terminology of hardware, software and data organization.

Demonstrate an understanding of command format and be able to implement these commands through a) geometry generation b) geometry manipulation c) view and scale manipulation.

Create, save, load and plot 2 dimensional drawings by use of a) coordinate plotting b) tolerance, levels and grids c) dimensioning d) material indications e) drafting standards f) editing of drawings g) layer system.

Create quick actions and menus that will save the user time.

Perceive a drawing from the point of view of constructing the drawing on a CAD system.

Produce actual working drawings on a CAD system.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 12 OSSGD, with a minimum of two years drafting experience (post-secondary diploma desirable).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Familiarity with computer aided design is becoming a pre-requisite for employment in many companies. Opportunities exist now for graduates with computer aided design experience and the field is expected to grow rapidly.

OPÉRATEUR EN CONCEPTION ASSISTÉE

PAR ORDINATEUR (Niveau 1)

CCDP: 2163-199

Programme n° 02-0815

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Donner au dessinateur industriel les connaissances pratiques et les aptitudes nécessaires à l'utilisation d'un poste de travail interactif de conception assistée par ordinateur graphique, avec utilisation de la CAO en dessin.

Comprendre les composants de base d'un système de conception assistée par ordinateur et leurs applications. Se familiariser avec la terminologie, le matériel, le logiciel et l'organisation des données.

Comprendre le format des commandes et pouvoir les mettre en oeuvre dans: a) création géométrique b) manipulation géométrique c) manipulation des vues et des échelles.

Créer, sauvegarder, charger et tracer des plans bidimensionnels avec: a) tracé par coordonnées b) tolérance, niveaux et grilles c) dimensionnement d) indication des matériaux e) normes de dessin f) correction des plans g) système en couches.

Créer des actions rapides et des menus qui économisent le temps de l'utilisateur.

Percevoir un plan du point de vue de sa construction dans un système de CAO.

Produire des plans de travail réels avec un système de CAO.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'enseignement secondaire de l'Ontario (12^e année) avec un minimum de deux années d'expérience en dessin (diplôme postsecondaire souhaitable).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

La connaissance de la conception assistée par ordinateur devient une condition préalable à l'emploi dans de nombreuses sociétés. Il existe des débouchés pour les diplômés ayant l'expérience de la conception assistée par ordinateur. On prévoit une expansion rapide de ce domaine.

OBJECTIVES:

Conceptualize and draw figures, including drawings and parts, in two and three dimensions, including wire frame modelling, on a computer graphics terminal using keyboard, joystick, and digitizer, etc. as appropriate.

Manipulate figures by rotations, zooming in and out, detailing mirror reflections, replications, and relocations.

Modify the representation of a figure by changing working depth and by displaying alternate, multiple, and auxiliary views. Insert and modify figure specifications such as dimensions, text, cross-hatching, dashed lines, and surface definitions.

Apply the concept of building figures as a set of layers of levels, appropriately store labelled, stored, and listed. Store figures as files in computer memory, list and recall stored files for review and revision, and delete unwanted files.

Apply economic management of stored figure files. Plot figures on a computer-driven plotter, producing drawings to appropriate scales in desired colors on selected paper or film size.

Use programming to create figures on a graphics terminal, including parametric or run-time specified variables for creating variations of a basic figure.

Efficiently apply all of the above to drawing tasks typical of the graduate's earlier training (electrical, mechanical, electronic, structural or architectural).

OBJECTIFS:

Concevoir et dessiner des figures (notamment des dessins et des pièces) en deux ou trois dimensions, y compris des modèles "fil de fer", sur un terminal graphique à l'aide d'un clavier, d'une manette, d'un numériseur, etc. selon le cas.

Manipuler les figures en leur imprimant un mouvement de rotation, en faisant un zoom vers gros plan ou vers plan général, en isolant des détails, en renversant l'image, et en faisant des duplications et des déplacements.

Modifier la représentation d'une figure en changeant la profondeur de perspective et en affichant différentes vues. Introduire et modifier des détails tels que les dimensions, le texte, les hachures, les lignes pointillées et les surfaces.

Appliquer le concept de la construction de figures divisées en plusieurs couches ou niveaux convenablement étiquetés, stockés et listés. Stocker les figures dans la mémoire de l'ordinateur sous forme de fichiers; lister et rappeler les fichiers à étudier et à réviser; éliminer les fichiers inutiles.

Savoir gérer de manière économique les fichiers de figures stockés. Faire tracer par un traceur commandé par ordinateur des figures à l'échelle voulue, de la couleur désirée, sur le papier ou la pellicule de la grandeur choisie.

Utiliser la programmation pour créer des figures sur un terminal graphique, y compris des variables paramétriques ou des variables précisées au moment de l'exécution pour créer des variations à partir d'une figure de base.

Utiliser de manière efficace toutes les techniques mentionnées ci-dessus pour faire des dessins en rapport avec la formation préalable du diplôme (électricité, mécanique, électronique, structure, ou architecture, etc.)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV (Math and English) with documentation from nearest community college or Grade 12. Drafting training or experience an asset.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing and design industries.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche) ou de la 12^e année. Une formation ou de l'expérience en dessin est un atout.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Industries axées sur la fabrication et la conception.

OBJECTIVES:

To provide hands-on training for draftspersons on the operation of a computer system for the development of drawings and design.

Use a microcomputer.

Operate computer graphics hardware.

Execute system commands.

Perform basic graphic functions.

Perform drafting functions.

Create and manage a file system.

Perform advanced graphic commands.

Create 3 dimensional graphic models.

Perform engineering analysis functions.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Two years drafting experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates from this program may find employment as CADD System Operators in a design office which has or intends to implement a computed interactive drafting system.

Employment also with government departments and Crown corporations, manufacturing firms, consulting engineers, architects, primary and secondary industries.

OBJECTIFS:

Donner une formation pratique au dessinateur industriel dans l'utilisation d'un système informatique pour la réalisation de plans et de dessins.

Utiliser un micro-ordinateur.

Utiliser le matériel graphique d'ordinateur.

Exécuter les commandes du système.

Exécuter les fonctions graphiques de base.

Exécuter les fonctions de dessin.

Créer et gérer un système de fichiers.

Exécuter les commandes graphiques évoluées.

Créer des modèles graphiques tridimensionnels.

Exécuter les fonctions d'analyse d'ingénierie.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Expérience de deux ans en dessin industriel.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplôme de ce programme peut trouver un emploi d'opérateur de système de dessin et conception assistés par ordinateur dans un bureau de dessin qui possède ou projette de mettre en oeuvre un système de dessin interactif informatique.

Possibilités d'emploi avec: ministères du gouvernement et sociétés de la Couronne, entreprises de fabrication, ingénieurs-conseils, architectes, industries primaires et secondaires.

COMPUTER ASSISTED PROJECT ENGINEERING (CAPE)

CCDO: 2163-199

Program No. 02-0784

Duration: 18 weeks

OBJECTIVES:

Improve the productivity of engineering project teams by assisting team members to better utilize computers in the various tasks and functions performed.

The team will be divided approximately in half (draftspersons and others), or stream A and stream B. The draftspersons will begin the program with basic instruction in computer assisted drafting (CAD), while the others (mostly engineers) will be given basic instruction in computer programming including word processing and data communications.

An actual engineering project (one already completed or not economical at present) will be selected with a major industrial firm as client. This project will be the organizing principal of the training program. The project team will analyse the tasks and functions required, and review the computer systems packages on the market.

Packages not already available in the teaching institution will be procured. Team members will apply their training in mastering the use of these tools and will actually perform the tasks and functions indicated.

The client firm will provide supervision and advice and is expected to benefit from sharing in the evaluation of computer assisted engineering systems.

A few individuals will be selected to receive further computer programming training and experience, so that they can program software necessary to the project and not otherwise available.

Effective CAPE teams will require resource or support persons with this specialty, or with experience in advanced design of computerized instrumentation and control.

ÉTUDE DE PROJET ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

CCDP: 2163-199

Programme n° 02-0784

Durée: 18 semaines

OBJECTIFS:

Accroître le rendement des équipes chargées d'étudier des projets techniques en rendant les membres de ces équipes mieux en mesure d'utiliser des ordinateurs pour accomplir leurs diverses tâches et fonctions.

L'équipe sera divisée en deux groupes d'importance à peu près égale: les dessinateurs et les autres (sous-groupes A et B). Les dessinateurs vont d'abord acquérir des connaissances de base en dessin assisté par ordinateur, tandis que les autres (des ingénieurs pour la plupart) vont acquérir des connaissances de base en programmation, y compris en traitement de texte et en transmission de données.

On choisira un projet réel (déjà réalisé ou non rentable pour le moment) d'une importante entreprise industrielle comme thème du programme de formation. L'équipe analysera les tâches et fonctions nécessaires à la réalisation du projet et passer en revue les progiciels offerts sur le marché.

On se procurera les progiciels dont l'établissement d'enseignement n'est pas déjà en possession. Les membres de l'équipe se serviront des connaissances acquises pour apprendre à utiliser ces outils et accomplir les tâches et fonctions requises.

L'entreprise cliente fournira supervision et conseils et devrait tirer profit de sa participation à l'évaluation des systèmes d'étude assistée par ordinateur.

Quelques personnes recevront une formation supplémentaire et acquerront plus d'expérience en programmation, pour pouvoir élaborer un programme particulier au projet qu'il n'est pas possible de se procurer.

Pour qu'une équipe soit efficace, elle devra avoir à sa disposition de tels spécialistes, soit à titre de personnes-ressources, soit à titre de personnel de soutien, ou des spécialistes de la conception avancée d'instruments et de dispositifs de contrôle commandés par ordinateur.

A second major organizing principle will be the preparation of a business plan for the team as a whole, on the premise that it will continue after the program is over. While certain team members will be assigned working responsibility for the business plan, all team members will participate in weekly review sessions, and outside advisors as well as faculty will assist in developing the plan.

The final week of this program will be spent reviewing, and assessing the program, and in preparing three reports: (1) to the project client, a report of work accomplished and cost estimates for further work (as a benchmark, not a proposal); (2) to the teaching institution, a report reviewing the state of CAPE technology and (3) to the project team and to potential investors, a business plan.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Experience as a member of an engineering project team, preferably in a process industry.

The training class will be assembled so that as many occupations normally present in a consulting engineering office are represented in the group: designers, draftspersons, procurement, installation, project managers, etc.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the program may expect to continue in engineering project work, in consulting engineering firms and major industrial firms and utilities, in Canada and abroad.

Occupational opportunities, while tied to the volume of engineering work, undertaken by investing firms, should be enhanced by the improved, productivity, efficiency and competitiveness of teams using advanced computerized tools.

Le second principe d'organisation du programme de formation sera la préparation d'un plan d'activités pour l'équipe, puisqu'on suppose qu'elle continuera une fois le programme terminé. Même si certains membres se voient confier des responsabilités précises à l'égard du plan d'activités, tous les membres de l'équipe participeront à des séances hebdomadaires d'étude; des conseillers de l'extérieur et des enseignants aideront à l'élaboration de ce plan.

La dernière semaine sera consacrée à la révision de la matière, à l'évaluation du programme et à la rédaction de trois rapports: 1) un rapport sur le travail accompli et sur les coûts estimatifs de travaux supplémentaires (à titre d'information et non de proposition) à l'intention du client; 2) un rapport sur la situation en matière de techniques d'étude de projet assistée par ordinateur à l'intention de l'établissement d'enseignement; et 3) un plan d'activités à l'intention de l'équipe et d'investisseurs en puissance.

CONDITIONS D'ADMISSION:

De l'expérience à titre de membre d'une équipe d'étude de projet, de préférence pour une industrie de transformation.

Le groupe sera formé de manière à ce que bon nombre des spécialistes qui composent habituellement un bureau d'études y soient représentés: spécialistes de la conception, du dessin, de l'approvisionnement, de l'installation, de la gestion de projet, etc.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les diplômés peuvent s'attendre à pouvoir poursuivre une carrière en étude de projets, au sein d'un bureau d'études, d'une entreprise industrielle importante ou d'une grande entreprise de service public au Canada ou à l'étranger.

Bien que liées à la quantité de travaux d'études entrepris par les investisseurs, les possibilités d'emploi devraient se trouver améliorées par suite de l'accroissement du rendement et de l'efficacité et du caractère compétitif des équipes qui utilisent des outils complexes commandés par ordinateur.

COMPUTER LITERACY - BUSINESS AND INDUSTRY

CCDO: 4143-110

Program No. 09-0775

Duration: 15 weeks

OBJECTIVES:

Examine an existing file and then list, add, change, delete, sort, and print records. Develop a file maintenance program and a list program.

Load and store document files, print, copy, format and unformat files, using editor, block copy tab settings, boilerplates and templates, etc.

Look at existing systems of related files (i.e., invoice header and line item detail file) and extract information using SELECT, SORT and PRINT commands. Design and create an application using two or three files.

Look at existing templates (i.e., a personal budget). Learn to load, save and print templates and create new templates (i.e., cash flow analysis). Learn aspects of design: top down, structured and modular.

Learn the system (input, output, processing); the concept of relational operational operators and comparisons; the concept of logical operators and decisions; the concept of Boolean Algebra; branching and skipping; looping and repetition; tracing; testing for "all" possibilities.

Learn the concept for control breaks, control levels, control groups and flow of data.

Be aware of tools and graphical aids used to solve problems and document solutions such as formulae and algorithms, flow-charts (system and program), pseudo code, decision tables, truth tables and Venn diagrams. Use the BASIC language and identify other high level languages.

Process and update files, handle arrays and write interactive programs. Examine programs written in RPG II, COBOL and BASIC.

CONNAISSANCE DE L'ORDINATEUR - COMMERCE ET INDUSTRIE

CCDP: 4143-110

Programme n° 09-0775

Durée: 15 semaines

OBJECTIFS:

Pouvoir examiner un fichier, puis lister, ajouter, modifier, éliminer, trier et imprimer des articles. Mettre au point un programme de tenue des fichiers et un programme de listage.

Pouvoir charger et mettre en mémoire les fichiers de documents, imprimer, copier, éditer, et remettre à l'état brut les fichiers à l'aide du programme d'édition de la pose de tabulations, de paragraphes passe-partout, de modèles, etc.

Pouvoir examiner des fichiers connexes (par exemple le fichier des en-têtes de factures et des lignes détails) et en extraire de l'information à l'aide des commandes de sélection, de tri et d'impression. Concevoir et créer une application à l'aide de deux ou trois fichiers.

Pouvoir examiner des modèles (par exemple un budget personnel). Apprendre à charger, conserver et imprimer des modèles et à créer de nouveaux modèles (par exemple une analyse des mouvements de trésorerie). Apprendre certains éléments de la conception de haut en bas, structurée et modulaire.

Connaître le système: entrée, sortie, traitement; les notions d'opérateur de relation et de comparaison; les notions d'opérateur de logique et de décision; l'algèbre de Boole, le branchement et le saut; les concepts d'itération et de répétition, l'exécution du programme en pas à pas; la vérification de toutes les hypothèses.

Assimiler les notions de rupture de contrôle, d'étage de contrôle, de groupe de contrôle et de circulation de l'information.

Connaître les instruments et les outils graphiques utilisés pour résoudre les problèmes et étayer des solutions tels que formules et algorithmes, organigrammes (d'analyse et de programmation), pseudo-instructions, tables de décision, tables de définition et diagrammes de Venn. Utiliser le BASIC et savoir reconnaître d'autres langages évolués.

Traiter et mettre à jour des fichiers, traiter des tableaux et rédiger des programmes interactifs. Examiner des programmes rédigés en RPG II, en COBOL et en BASIC.

COMPUTER LITERACY - BUSINESS AND INDUSTRY (Continued)

Apply computer knowledge to business and industry, including inventory control, order entry, general ledger, accounts receivable, accounts payable, purchasing and payroll.

Learn entry of transactions, trial balances, posting to the general ledger, generating financial statements and the auditing and control functions vital to computerized systems.

Learn the history and development of the computer and the role of the user. Evaluate hardware and software using comparative analysis, documentation (file layouts, program specifications, user documentation, etc.) and other sources (libraries, bookstores, data-bases, periodicals, newspapers, software manuals, textbooks), communication and DDP.

Be aware of the static nature of data vs. the dynamic nature of programs: records, fields, bytes, bits; attributes of files and fields; coding systems (ASCII and EBCDIC); functional types (master, detail, trans., history, etc.); how programs access and change data: data before and after updating; organization (text, indexed, direct, sequential, other); data base (relational, network).

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Clerk in a computerized environment, in office and industrial operations.

Administrative assistant in a computerized office.

CONNAISSANCE DE L'ORDINATEUR - COMMERCE ET INDUSTRIE (Suite)

Utiliser ses connaissances en informatique dans les domaines du commerce et de l'industrie (gestion des stocks, inscription des commandes, grand livre général, comptabilité clients, comptabilité fournisseurs, feuille de paye).

Apprendre à introduire des transactions, à faire les balances de vérification, à faire des inscriptions dans le grand livre général, à produire des états financiers et à appliquer les méthodes de vérification et de contrôle essentielles aux systèmes informatiques.

Apprendre l'histoire de la naissance et du perfectionnement de l'ordinateur, le rôle de l'utilisateur. Evaluer le matériel et le logiciel grâce à l'analyse comparative, la documentation (définitions de fichiers, spécifications de programmes, documentation de l'utilisateur, etc.), d'autres sources (bibliothèques, librairies, bases de données, périodiques, journaux, cahiers de logiciel, manuels), la communication et le traitement réparti.

Être conscient de la nature statique des données par opposition à la nature dynamique des programmes; connaître les articles, zones, octets, bits, attributs de fichiers et de zones, systèmes de codage (ASCII et EBCDIC), types fonctionnels de fichiers (permanent, mouvements, historique, etc.); comprendre de quelle façon les programmes accèdent aux données et les modifier; reconnaître les données avant et après la mise à jour; connaître l'organisation (de texte, indexée, directe, séquentielle, autre); les bases de données (relation, réseau).

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours actuellement offert au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Commis dans un milieu où l'on utilise des ordinateurs, dans les bureaux et dans l'industrie.

Adjoint administratif dans un bureau où l'on utilise des ordinateurs.

Various opportunities for professionals where
computer literacy is required.

Différents postes de professionnels pour lesquels
la connaissance de l'ordinateur est nécessaire.

COMPUTER LITERACY FOR COMMERCIAL APPLICATIONS

CCDO: 4143-110

Program No. 16-0723

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

This program will train students to operate a microcomputer system. Graduates will be introduced to preliminary programming. They will use a variety of commercial software products as well as peripherals such as disc drives and printers. A general introduction to Electronic Data Processing is included. The course will emphasize a hands-on approach.

INTRODUCTION TO MICRO-PROGRAMMING (6 hours)

The Basic programming language is widely used today by microcomputers in business for interactive programming. This course gives an in-depth coverage of the language and its use for business applications. Programming techniques for writing correct and well organized programs will be stressed. A hands-on approach is used.

FUNDAMENTALS OF MICROCOMPUTERS (6 hours)

There are three segments to this course: Keyboarding, Word Processing and an Introduction to Microcomputers. This introduction will cover interphasing components and peripherals, Disc operating systems and general troubleshooting procedures.

BASICS OF E.D.P. (4 hours)

This is a general overview of the data processing field. It provides an elementary study of the computer and computer applications in terms of historical evolution, files and flowcharting in the relationship to problem-solving.

COMPUTERS IN BUSINESS (6 hours)

This course will provide the student with hands-on experience in using commercial software, such as accounts payable, receivable, budgeting, etc.

CONNAISSANCE DE L'ORDINATEUR POUR LES APPLICATIONS COMMERCIALES

CCDP: 4143-110

Programme n° 16-0723

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Ce programme forme l'étudiant à utiliser un système de micro-ordinateur. Le diplômé est initié à la programmation de base. Il utilise divers logiciels commerciaux et des périphériques comme les unités de disque et les imprimantes. Le programme comprend aussi une introduction générale à l'informatique. Le cours insiste sur la pratique.

INTRODUCTION A LA MICROPROGRAMMATION (6 heures)

Le langage de programmation Basic est aujourd'hui largement utilisé avec les micro-ordinateurs en gestion pour la programmation interactive. Ce cours étudie en détail le langage et son utilisation dans les applications de gestion. On insiste sur les techniques de programmation pour la préparation de programmes corrects et bien organisés. On utilise une méthode pratique.

NOTIONS FONDAMENTALES SUR LE MICRO-ORDINATEUR (6 heures)

Ce cours comprend trois sections : saisie sur clavier, traitement de texte et initiation aux micro-ordinateurs. Cette initiation comprend la réunion des composants et des périphériques, les systèmes d'exploitation à disques et les méthodes générales de recherche des pannes.

NOTIONS D'INFORMATIQUE (4 heures)

Vue d'ensemble du domaine du traitement des données. Comprend une étude élémentaire de l'ordinateur et de ses applications sur le plan de l'évolution historique, les fichiers et l'établissement d'organigrammes pour la résolution des problèmes.

LES ORDINATEURS DANS LES AFFAIRES (6 heures)

Ce cours donne à l'étudiant une expérience pratique dans l'utilisation des logiciels commerciaux comme les comptes-fournisseurs, les comptes-clients, l'établissement du budget, etc.

CREATIVE JOB SEARCH (2 hours)

This course will prepare students to contact prospective employers including telephone techniques and preparation of covering letters and resumes. As well, the students will be instructed in job interview techniques.

PROGRAM OBJECTIVES:

Graduates of the microcomputer literacy program will be able to:

Operate a microcomputer system including peripherals.

Program tasks in the Basic language.

Operate a limited variety of packaged software (word processing, accounts/payable/receivable, etc.).

Delineate the capabilities of a limited variety of microcomputer equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Secondary school graduation diploma or equivalent. This program is suitable for individuals who have general office and accounting/bookkeeping experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

This program will upgrade the existing skills of trainees and enable them to operate, input and edit data on microcomputers, word processors and interactive data terms.

**RECHERCHE CRÉATRICE D'EMPLOI
(2 heures)**

Ce cours prépare l'étudiant à prendre contact avec des employeurs possibles: comprend les techniques au téléphone et la préparation de lettres d'accompagnement et de résumés. L'étudiant aborde aussi les techniques d'entrevue pour l'emploi.

OBJECTIFS DU PROGRAMME:

Le diplômé du programme en connaissance de l'ordinateur peut:

Utiliser un système de micro-ordinateur, avec ses périphériques.

Programmer des tâches en langage Basic.

Utiliser un choix limité de progiciels (traitement de texte, comptes-fournisseurs/clients, etc.).

Déterminer les capacités d'un choix limité d'équipement de micro-ordinateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'établissement secondaire ou l'équivalent. Ce programme s'adresse aux candidats qui possèdent une expérience de bureau en général ainsi qu'une expérience en comptabilité/tenue de livres.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Ce programme améliore les aptitudes existantes du stagiaire et lui permet d'utiliser, de mémoriser et de corriger des données avec les micro-ordinateurs, les appareils de traitement de texte et les terminaux interactifs de données.

**COMPUTER NUMERICALLY CONTROLLED
GRAPHICS PROGRAMMER**

CCDO: 2183-126

Program No. 00-0748

Duration: 18 weeks

OBJECTIVES:

Program computer numerically controlled machine tools via CAD/CAM and CNC Graphics. Demonstrate competence in machine shop safety practices and procedures.

Interpret blueprints and operational sequence sheets in order to determine layout, machining or inspection specification or a workpiece.

Analyze and solve machine shop related mathematical problems to meet program requirements. Select cutting tools for the safe machining of the workpiece. Select the most efficient manufacturing methods based on materials, quantity, equipment capability and safety regulations.

Program and produce tapes using CAD/CAM or NC Graphics techniques. Effectively operate peripheral equipment used in computer assisted programming. Try-out tape and troubleshoot program at the machining area.

Safely operate CNC equipment and instruct operator in machining process and safety regulations. Modify part program via computer to produce high quality parts in safe manner.

Communicate effectively with operators, servicemen, shop supervisors and management. Assist management in selection and update of numerical control related hard/software.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college. Previous Machine Shop course or equivalent experience also required.

**PROGRAMMEUR AU REGLAGE
NUMERIQUE DES MACHINES-OUTILS**

CCDP: 2183-126

Programme n° 00-0748

Durée: 18 semaines

OBJECTIFS:

En ayant recours à la CAO/FAO et à des graphiques CNC, procéder au réglage numérique de machines-outils. Connaître les pratiques et les consignes de sécurité en atelier de machinerie.

Interpréter les plans et les feuilles d'exécution séquentielles afin de déterminer l'arrangement d'une pièce, les techniques d'usinage à utiliser pour sa fabrication ainsi que les spécifications de sécurité auxquelles elle doit répondre.

Analyser et résoudre les problèmes mathématiques qui se posent en atelier de machinerie afin de répondre aux exigences du programme. Choisir les outils qui permettront d'usiner la pièce en toute sécurité. Choisir les méthodes de fabrication les plus efficaces en tenant compte des matériaux utilisés, de la quantité, de la puissance de l'équipement et des consignes de sécurité.

Programmer et produire des bandes grâce aux techniques de CAO/FAO et de graphique CNC. Faire fonctionner avec efficacité l'équipement périphérique nécessaire à la conception assistée par ordinateur. Essayer les bandes et mettre au point les programmes dans la zone d'usinage.

Utiliser l'équipement CNC en toute sécurité et montrer aux travailleurs les techniques d'usinage et les consignes de sécurité. Modifier le programme à l'ordinateur afin de produire des pièces de haute qualité en toute sécurité.

Communiquer clairement avec les opérateurs, les réparateurs, les superviseurs d'atelier et la direction. Aider la direction à choisir et à mettre jour le matériel et le logiciel de commande numérique par calculateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège le plus proche). Il faut aussi avoir suivi un cours en atelier de machinerie ou posséder l'expérience équivalente.

**COMPUTER NUMERICALLY CONTROLLED
GRAPHICS PROGRAMMER (Continued)**

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

CAD/CAM or CNC Graphics programming in a wide range of manufacturing industry.

**PROGRAMMEUR AU REGLAGE
NUMERIQUE DES MACHINES-OUTILS
(Suite)**

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Programmeur CAO/FAO ou de graphiques CNC dans diverses industries de fabrication.

COMPUTER OPERATOR

CCDO: 4143-110

Program No. 06-0207

Duration: 22 weeks

OBJECTIVES:

Demonstrate a knowledge of business fundamentals including communications, business math, accounting and keyboard operations. Operate a variety of mini or micro computers including normal peripheral equipment, i.e. tape/paper drives, disk drives, printers, etc.

Demonstrate a working knowledge of programming in BASIC and RPG II. Develop new or adapt existing programs/systems for business applications such as finance or inventory forecast and control.

Operate word processing equipment. Perform equipment maintenance as recommended by manufacturers. Perform quality control functions in the computer facility.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Mathematical ability and manual dexterity are also required.

Operate and control electronic digital computers to process business, scientific, engineering or other data. Operate mini or micro computers with experience on a range of equipment including printers, disk drives, tape systems, word processors and other peripherals.

Programming capability will be at junior level. Graduates can anticipate low level entry to the data processing field.

OPÉRATEUR D'ORDINATEUR

CCDP: 4143-110

Programme n° 06-0207

Durée: 22 semaines

OBJECTIFS:

Avoir les connaissances de base dans le domaine des affaires (communications, mathématiques commerciales, comptabilité et opérations à la console). Savoir utiliser différents mini- ou micro-ordinateurs avec le matériel périphérique normal, c'est-à-dire les systèmes d'entraînement du papier/des bandes magnétiques, unités de disques, imprimantes, etc.

Avoir des connaissances pratiques en programmation en BASIC et RPG II. Mettre au point de nouveaux programmes ou adapter les programmes/systèmes existants pour certaines applications commerciales comme les finances et prévisions ou le contrôle des stocks.

Utiliser différentes machines de traitement de textes. Faire l'entretien du matériel selon les recommandations des fabricants. Assurer le contrôle de la qualité dans l'installation informatique.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Il faut aussi des aptitudes en mathématiques et de la dextérité manuelle.

Exploitation et contrôle d'ordinateurs numériques pour le traitement de données commerciales, scientifiques, techniques ou autres. Opérateur de mini- ou micro-ordinateurs, ayant l'expérience de différents appareils (imprimantes, unités de disques, systèmes de bandes, machines de traitement de textes et autres périphériques).

Les compétences en programmation correspondent à un niveau débutant. Les diplômés pourront envisager d'entrer dans le secteur de traitement des données, en occupant des postes de niveau inférieur.

COMPUTER PROGRAMMER

CCDO: 2183-124

Program No. 20-0705

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

Describe the characteristics of computer processors and peripheral devices. Learn principles of data processing in business systems and the role of computers in business.

Describe the characteristics of auxiliary storage devices such as disk, tape, diskette, and mass storage and identify, organize, locate and process data files on such devices.

Write programs using good programming techniques, including appropriate documentation. Describe the business organizations and their information systems needs.

Communicate orally and in writing with both technical and non-technical people. Understand human behaviour in the organizational setting. Use mathematical and statistical methods to solve business problems.

Identify, record, compute and maintain accounting records in a business environment. Design programs.

Design code, test and document elementary Cobol programs from given specifications including: input, output and calculations for successive data input sets from a single sequential file;

input, output, calculations, conditional logic, output formatting with column and report headings, control breaks and totals for a single file;

multiple input files, various access methods, tables and separately compiled modules.

Design, code, test and document modifications to existing Cobol programs. Conduct a preliminary investigation of a business system.

PROGRAMMEUR EN INFORMATIQUE

CCDP: 2183-124

Programme n° 20-0705

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Décrire les caractéristiques des unités centrales et périphériques. Apprendre les principes de traitement des données dans les systèmes commerciaux et le rôle des ordinateurs dans les affaires.

Décrire les caractéristiques des dispositifs auxiliaires de stockage comme les disques, bandes magnétiques, disquettes et mémoire de grande capacité; et identifier, organiser, localiser et traiter les fichiers de données sur ces dispositifs.

Écrire des programmes en utilisant les techniques correctes de programmation et la documentation appropriée. Décrire les organismes commerciaux et leurs différents besoins en informatique.

Savoir communiquer oralement et par écrit avec le personnel technique et non technique. Comprendre les principes du comportement humain dans un contexte organisationnel. Utiliser les mathématiques et la statistique pour résoudre les problèmes commerciaux.

Identifier, enregistrer, calculer et maintenir les relevés comptables dans un métier commercial. Concevoir des programmes.

Concevoir, coder, mettre à l'essai et documenter les programmes élémentaires en Cobol à partir des spécifications comprenant la sortie et les calculs, pour des ensembles successifs de données d'entrée provenant d'un fichier séquentiel unique;

l'entrée, la sortie, les calculs, la logique conditionnelle, le format des sorties avec colonnes et en-têtes, interruptions de contrôle et totaux pour un fichier unique;

les fichiers à entrée multiple, les différentes méthodes d'accès, tableaux et modules calculés séparément.

Concevoir, coder, tester et documenter les modifications aux programmes Cobol existants. Conduire une enquête préliminaire sur un système commercial.

Develop preliminary design alternatives for a computer-based system to solve an information problem. Create a detailed design of a simple business system.

Develop a working system from system design. Participate in all aspects of implementing a business system. Document programs following established standards using available software aids.

Describe the various functions of different operating systems and use the language necessary to communicate with one of them. Design, code, test and document file processing and report generating programs using complex reports, conditional logic and various file access methods.

Design, code, test and document programs in the basic language using interactive dialogue, screen formatting and file manipulation.

Design, code, test and document programs which interact with the user through a terminal. Write programs which manipulate data in complex structures such as variable-length records, tables with pointers and links and data bases (hierarchical, network and relational).

Apply knowledge of computer architecture and capabilities to programming tasks. Describe how data processing solutions are applicable to business problems and evaluate alternative software packages.

Plan and conduct program testing. Describe audit and control concerns in the design of computer systems and programs.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at a Grade Twelve General Standing in mathematics and English or equivalent. Grade Eleven or Twelve science standing preferred.

Mettre au point plusieurs options de conception préliminaire d'un problème d'information. Faire la conception détaillée d'un système commercial simple.

Mettre au point un système opérationnel à partir d'une conception de système. Participer à tous les aspects de la mise en place d'un système commercial. Documenter les programmes en suivant les normes établies et en utilisant les moyens logiciels disponibles.

Decrire les diverses fonctions de différents systèmes opérationnels et utiliser le langage permettant de communiquer avec l'un d'entre eux. Concevoir, coder, tester et documenter les programmes de traitement des fichiers et de création des rapports en utilisant des rapports complexes, instructions de logique conditionnelle et différentes méthodes d'accès aux fichiers.

Concevoir, coder, tester et documenter des programmes en basic en utilisant le dialogue interactif, la formatisation à l'écran et le traitement du fichier.

Concevoir, coder, tester et documenter des programmes interactifs avec l'utilisateur par l'intermédiaire d'un terminal. Ecrire des programmes traitant des données sous forme complexe comme des relevés à longueur variable, des tableaux avec pointeurs et liens, et des bases de données (hiérarchiques, de réseau et relationnelles).

Appliquer les connaissances portant sur la structure et les capacités d'un ordinateur aux tâches de programmation. Decrire comment le traitement des données constitue une solution aux problèmes commerciaux et évaluer les différents logiciels.

Planifier et effectuer la mise à l'essai du programme. Decrire les questions liées au contrôle et à la vérification interne lors de la conception des systèmes et programmes informatiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau général de 12^e année en mathématiques et anglais, ou équivalent. Un niveau de onzième ou douzième année en sciences est préférable.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates may be employed as computer programmers in a sophisticated computer business environment, or may take further training to become programmer analysts or systems analysts.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Ces diplômés peuvent trouver un emploi de programmeur dans l'informatique commerciale ou prolonger leur formation pour devenir analyste-programmeur ou analyste.

COMPUTER UTILIZATION IN PLANT DESIGN

CCDO: 2165-238

Program No. 01-0781

Duration: 6 weeks

OBJECTIVES:

To give the student a working knowledge of computer aided design systems in order to complete design and detail engineering operations more productively, using the latest technology available.

Demonstrate an understanding of simple programmes and systems including flow charting techniques.

Demonstrate an understanding of Basic Language Programming and Computer Concepts using a Super Pet Microcomputer.

Use a programmable calculator for repetitive operations.

Apply an understanding of trigonometric functions and geometric shapes in solving mathematical problems.

Perform support and hanger calculations.

Apply a knowledge of strength of materials, i.e. stress and strain, shear force, bending moments in beams, to the solution of design problems.

Select pipes and pumps for a given application.

Solve thermal expansion problems in piping systems.

Apply design theory to a typical project given design parameters, using computer facilities.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 12 or equivalent with extensive (five years) experience in process plant design.

UTILISATION DE L'ORDINATEUR DANS LA CONCEPTION D'INSTALLATIONS

CCDP: 2165-238

Programme n° 01-0781

Durée: 6 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant des connaissances pratiques dans les systèmes de conception assistée par ordinateur pour rendre plus productives les opérations de conception et d'ingénierie détaillée, à l'aide de la toute dernière technologie.

Comprendre les programmes simples et les techniques d'établissement d'organigrammes de système.

Comprendre la programmation en langage Basic et les concepts informatiques à l'aide d'un micro-ordinateur Super-Pet.

Utiliser une calculatrice programmable pour les opérations répétitives.

Appliquer les fonctions trigonométriques et les formes géométriques dans la résolution des problèmes mathématiques.

Procéder à des calculs de support et de suspension.

Appliquer les connaissances de la résistance des matériaux (tension et allongement, force de cisaillement, couple de flexion dans les poutres) à la solution des problèmes de conception.

Choisir les tuyauteries et pompes pour une application donnée.

Résoudre les problèmes de dilatation thermique dans les systèmes de tuyauterie.

Appliquer la théorie de la conception à un projet donné, étant donné les paramètres de conception, à l'aide des installations informatiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

12^e année ou l'équivalent avec expérience étendue en conception d'installations de traitement.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A rapid increase in the use of computer aided design has created demand for employees with skills not only in conventional design but also with an ability to use the computer as a problem solver to implement design. This program will help students to re-enter the workforce and will improve their performances in an engineering environment.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

L'augmentation rapide de l'utilisation de la conception assistée par ordinateur a créé une demande d'employés possédant des aptitudes non seulement en conception traditionnelle, mais aussi la capacité à utiliser l'ordinateur comme outil de résolution des problèmes. Ce programme aide l'étudiant à revenir au travail et à améliorer son rendement dans un milieu d'ingénierie.

COMPUTERS - ACCOUNTING APPLICATIONS

CCDO: 4141-110

Program No. 00-0985

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

To provide the student with the necessary skills to operate an automated financial system.

Operate a variety of accounting software packages.

Operate various financial/word processing software packages.

Apply basic and advanced accounting concepts within an automated accounting environment such as ACCPAC, LOTUS I, II, III and DISPLAYWRITE.

Apply current tax procedures on both a manual and automated accounting system.

Operate the various hardware components of a computer system.

Operate several operating systems within a computer environment.

Evaluate a variety of business application software.

Accumulate, correlate and present information through business report writing.

Apply job search skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 or equivalent. A recognized accounting course or program and/or equivalent in experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment as e.g. Accounts Payable/Receivable Clerk, Automated Accounting System Operator, in an accounting/financial system, such as a bank; finance company; audit company; money exchange business; government (all levels); trust company; insurance company; industry (all types).

ORDINATEURS - APPLICATIONS DE COMPTABILITE

CCDP: 4141-110

Programme n° 00-0985

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant les aptitudes nécessaires à l'utilisation d'un système financier automatisé.

Utiliser divers progiciels de comptabilité.

Utiliser divers progiciels de finance/traitement de texte.

Appliquer les concepts fondamentaux et évolués de comptabilité dans un milieu de comptabilité automatisée comme: ACCPAC, LOTUS I, II, III et DISPLAYWRITE.

Appliquer les dispositions fiscales courantes avec un système de comptabilité manuel et automatisé.

Utiliser les divers composants du matériel d'un système d'ordinateur.

Utiliser plusieurs systèmes d'exploitation dans un milieu informatique.

Evaluer divers logiciels d'application de gestion.

Accumuler, faire correspondre et présenter l'information dans des rapports de gestion.

Appliquer les aptitudes de recherche d'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III ou l'équivalent: cours ou programme accepté de comptabilité et(ou) expérience équivalente.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans un système de comptabilité/finance, par exemple préposé aux comptes fournisseurs/clients, opérateur de système de comptabilité automatisé, banques, sociétés de crédit, sociétés de vérification, bureaux de change, gouvernement - tous les niveaux, sociétés de fiducie, sociétés d'assurance, industries - tous les types.

OBJECTIVES:

Provide the necessary knowledge and skills to effectively care for the security and general maintenance of hotels, offices, apartment buildings, schools, industrial complexes, hospitals, nursing homes, shopping centres and other similar structures.

Perform work in an organized and professional way;

Understand and respect the public as well as the environment;

Have a thorough knowledge of cleaning products and equipment, their applications and methods of use;

Use adequate safety measures in all facets of his job and take appropriate prevention and remedial measures;

Know the general requirements of certain specialized facilities in the community such as hospitals, laboratories, sterile rooms, computer rooms;

Show skills in human relations, personnel training, supervision and inspection in order to perform the duties of a building caretaker and, possibly, to be promoted;

Know the difference between heavy-duty and light-duty cleaning work, as well as maintenance procedures used at the various levels of cleaning.

THE AREAS OF STUDY ARE AS FOLLOWS:

Basic training toward a career in the janitorial industry.

Soil problems and how to fight soil.

Dusting.

Cleaning products.

Floor coverings: types and maintenance.

OBJECTIFS:

Donner les connaissances et habiletés nécessaires pour s'occuper efficacement de la garde et de l'entretien général des hôtels, des bureaux, des immeubles à appartements, des écoles, des complexes industriels, des hôpitaux, des maisons de repos, des centres commerciaux et autres structures semblables.

Exécuter son travail de manière organisée et professionnelle;

Comprendre et respecter le public et l'environnement qu'il sert;

Connaître à fond les produits et les machines de nettoyage, leurs applications et leur mode d'utilisation;

Utiliser des méthodes de sécurité adéquates dans tous les domaines de sa profession et prendre des mesures appropriées de prévention et de correction;

Connaître dans les grandes lignes les besoins des milieux spécialisés de la collectivité tels que les hôpitaux, les laboratoires, les salles aseptiques, les salles d'ordinateurs;

Faire preuve de compétence en relations humaines, formation de personnel, surveillance et inspection en vue d'accomplir les fonctions de gardien d'immeuble et aussi en vue d'obtenir une éventuelle promotion;

Connaître les différences entre les gros travaux et les travaux légers de nettoyage ainsi que les méthodes d'entretien utilisées aux divers niveaux de nettoyage.

LES DOMAINES D'ÉTUDES SONT LES SUIVANTS:

Orientation vers l'industrie de la conciergerie.

Problèmes de la saleté et lutte contre la saleté.

Époussetage.

Produits de nettoyage.

Revêtements de planchers : types et entretien.

Floor stripping.

Floor varnish and stains.

Spray polishing: high- and normal-speed emulsion system.

Rug maintenance: spot cleaning, rug shampooing and removal.

Window maintenance: equipment and methods.

Maintenance of rest rooms: cleaning and disinfection of wash basins, mirrors, toilets, toilet bowls, urinals, showers, drains; replenishment of paper towels, toilet paper, sanitary napkins and soap; removing graffiti.

Maintenance of chalkboards.

Ceiling maintenance.

Wall maintenance: manual and machine cleaning.

Light maintenance.

Cleaning of metal objects: types of metal, finish and maintenance.

Office maintenance: cleaning of desks, tables, filing cabinets, fabrics and leather and vinyl upholstery; removing spots, vacuuming, garbage removal.

Fire protection and building security: regulations and possible hazards.

Human behaviour and communications, public relations.

Hand tools and general maintenance of equipment.

Personal protection: working safely.

Gardening and outside building maintenance.

Maintenance of swimming pools and saunas.

Cleaning and disinfection of incinerators and garbage rooms.

Décapage des planchers.

Vernis et teintures de planchers.

Polissage par pulvérisation : système d'emulsion avec vitesse normale et grande vitesse.

Entretien des tapis : nettoyage des taches, shampooing et enlèvement des tapis.

Entretien des vitres : équipement et méthodes.

Entretien des salles de toilettes: nettoyage et désinfection des lavabos, des miroirs, des toilettes, des cuvettes, des urinoirs, des douches, des bouches d'écoulement; renouvellement de la provision d'essuie-mains, de papier hygiénique, de serviettes hygiéniques et de savon; enlèvement des graffiti.

Entretien des tableaux noirs.

Entretien des plafonds.

Entretien des murs : nettoyage à la main et à la machine.

Entretien des lumières.

Nettoyage des objets en métal : types de métal, finition et entretien.

Entretien des bureaux : nettoyage des bureaux, des tables, des classeurs, des tissus et des sièges en cuir et en vinyle; enlèvement des taches, nettoyage à l'aspirateur, enlèvement des ordures.

Protection contre l'incendie et sécurité des bâtiments : règlements et dangers possibles.

Comportement humain et communication, relations publiques.

Outils à main et entretien général du matériel.

Protection personnelle : sécurité au travail.

Jardinage et entretien à l'extérieur des édifices.

Entretien de piscines et de saunas.

Nettoyage et désinfection des vide-ordures et des salles à ordures.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

The program is open to all interested in building maintenance.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A graduate may find a job as a building caretaker, janitor or building employee; he may be promoted to a supervisory position, especially if he is working for a cleaning company which hires individuals on a contract basis for building maintenance.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le programme est ouvert à tous ceux qui s'intéressent aux tâches d'entretien de bâtiments.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut trouver un emploi comme gardien d'immeuble, concierge ou employé d'immeuble; il pourra être promu à un poste de surveillance, notamment s'il travaille pour une entreprise de nettoyage qui engage des personnes à contrat pour l'entretien d'immeubles.

CONSTRUCTION SKILLS - INTRODUCTORY

CCDO: 8798-114

Program No. 00-0889

Duration: 20 weeks (600 hours)

OBJECTIVES:

To provide theoretical and hands-on experience in current trade practices in the construction industry. The graduate will be able to work safely and efficiently at an entry level in general construction work. This program will also enable a graduate to select areas of specialization for further training in the construction field.

CARPENTRY MATERIALS

Identify and understand use, composition, size grades of different carpentry materials and fasteners.

HAND TOOLS

Identify and understand the purpose and use of different carpentry tools.

POWER TOOLS

Identify and understand the safe use and purpose of different carpentry hand-held power tools.

MATHEMATICS

Have a basic knowledge of whole numbers, fractions, decimals, percentage, linear and area measurement, perimeter, metric measurement.

BLUEPRINT READING

Read plans, elevations, section, details, schedules and abbreviations used on working drawings.

PLUMBING

Identify common tools and materials used.
Understand basic principles of plumbing design.

INITIATION AUX APTITUDES EN CONSTRUCTION

CCDP: 8798-114

Programme n° 00-0889

Durée: 20 semaines (600 heures)

OBJECTIFS:

Assurer l'instruction théorique et l'expérience pratique dans les méthodes professionnelles actuelles de l'industrie de la construction. Le diplômé peut travailler efficacement et en toute sécurité à un niveau de débutant dans des travaux généraux de construction. Ce programme permet aussi au diplômé de choisir des domaines de spécialisation pour parfaire sa formation dans le domaine de la construction.

MATERIAUX DE CHARPENTE

Déterminer et comprendre l'utilisation, la composition et les tailles des différents matériaux et fixations de charpente.

OUTILS MANUELS

Déterminer et comprendre le but et l'utilisation de différents outils de menuiserie.

OUTILS ELECTRIQUES

Déterminer et comprendre l'utilisation sans danger et le but des différents outils électriques portatifs de menuiserie.

MATHEMATIQUES

Posséder les connaissances de base sur les nombres entiers, les fractions, les nombres décimaux, le pourcentage, les mesures linéaires et de surface, le périmètre et les mesures métriques.

LECTURE DES PLANS

Lire les plans, les élévations, les coupes, les détails, les calendriers et les abréviations utilisées sur les plans de travail.

PLOMBERIE

Déterminer les outils et les matériaux courants utilisés. Comprendre les principes de base de la plomberie.

ELECTRICITY

Identify rough-in wiring and common electrical materials and equipment. Understand the relationship between voltage, current and resistance. Learn safety skills and be familiar with the Occupational Health and Safety Act.

RIGGING

Use methods of rigging effectively and safely.

INSULATION

Understand principles of insulation and know the use of various types of insulation materials, ventilators and vapor barriers.

DRYWALL CONSTRUCTION

Identify and use gypsum board products and fasteners.

ROOFING

Identify and use roofing materials and tools.

MASONRY TOOLS AND EQUIPMENT

Identify and understand the use of tools and equipment employed in Masonry and Cement Finishing trades.

CONCRETE FORMING

Build concrete forms for footings, sidewalks and driveways.

CONCRETE FINISHING

Identify and use various concrete materials, methods of application and equipment.

MORTAR

Understand the use of mortar and its constituents.

ÉLECTRICITÉ

Déterminer le câblage brut et les matériaux et équipements électriques courants. Comprendre les rapports existants entre la tension, le courant et la résistance. Apprendre les consignes de sécurité et se familiariser avec la Loi sur l'hygiène et la sécurité professionnelles.

MONTAGE

Utiliser des méthodes de montage efficaces et sûres.

ISOLATION

Comprendre les principes de l'isolation et connaître l'utilisation des divers types de matériaux isolants, de ventilateurs et de coupe-vapeur.

CONSTRUCTION A FINITION SECHE

Déterminer et utiliser les produits en placoplâtre et les fixations.

TOITURE

Déterminer et utiliser les matériaux et les outils de toiture.

OUTILS ET MATÉRIEL DE MAÇONNERIE

Déterminer et comprendre l'utilisation des outils et des équipements employés dans la maçonnerie et la finition au ciment.

COFFRAGE DU BÉTON

Construire des coffrages à béton pour semelles, trottoirs et allées.

FINITION DU BÉTON

Déterminer et utiliser les divers matériaux en béton, les méthodes d'application et l'équipement.

MORTIER

Comprendre l'utilisation du mortier et de ses éléments constitutifs.

CONCRETE BLOCKS AND BONDING

Build a block wall and understand brick bonding principles.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 8 or **BTSD II** or equivalent. Good health and physical condition.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Proof of ability and further training could lead to a skilled trades opportunity in the Construction industry. Bricklayer helper, carpenter helper, heavy construction, industrial plants, building contractors, cement mason.

BLOCS DE BETON ET LIAISONNEMENT

Construire un mur en blocs et comprendre les principes du liaisonnement des briques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

8^e année, **CPFP II** ou l'équivalent. Bonne santé et bonne condition physique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

La preuve des capacités et un supplément de formation peuvent conduire à des possibilités d'emploi spécialisé dans l'industrie de la construction. Aide-briqueteur, aide-menuisier, construction lourde, installations industrielles, entrepreneurs en construction, cimentier.

CONSTRUCTION TRADES HELPER

CCDO: 8799-278

Program No. 00-0217

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Select, safely use and maintain the following types of tools: measuring, grinding and test, tooth cutting, sharp edge, boring, fastening, holding, prying and power. Know the characteristics and application of wood, concrete, blocks, bricks, steel and alloys in building construction.

Identify soft and hard woods, defects in woods, grading methods, lengths and sizes and seasoned wood. Identify grades of plywood and other wood products such as plateboard, composition board and plastic laminates.

Have a working knowledge of plaster board, insulation materials, plaster (applied), linoleum and plastic floor covering, wall papers, paints and adhesives.

Select and safely use fasteners for wood, concrete and steel constructions. Maintain safety using protective equipment, guards, guard rails, safety lines, a knowledge of Workers' Compensation Act, and keeping the work area clean.

Assist in building procedures such as foundations, exterior finishes, interior finishes, steel and concrete, rough framing, roof framing and heavy timber construction.

Identify electrical tools. Acquire a working knowledge of these tools and related materials. Demonstrate awareness of the Hydro Commission Code, safety on the job and procedures in electrical construction.

Identify the common tools and materials associated with the plumbing trade. Acquire a working knowledge of plumbing procedures.

Analyze and interpret blueprints of a simple houseplan. Apply arithmetics to solve shop-related problems.

JOURNALIER - MÉTIERS DE LA CONSTRUCTION

CCDP: 8799-278

Programme n° 00-0217

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Sélectionner, utiliser en respectant les consignes de sécurité et entretenir divers outils servant au mesurage, à l'affûtage, et aux essais, à la taille des dents, des outils aux arêtes vives, de perçage, de fixation, de maintien, de forçage et électrique. Connaître les caractéristiques et applications du bois, du béton, des blocs de construction, des briques, de l'acier et des alliages utilisés dans la construction.

Identifier les bois tendres et les bois durs, les défauts de bois, savoir utiliser les méthodes de granulométrie, et déterminer les dimensions et le vieillissement du bois. Savoir identifier les diverses qualités du contre-plaqué et autres produits du bois comme les panneaux d'aggloméré et le plastique laminé.

Bien connaître les panneaux en enduit, les matériaux isolants, le plâtre (applications), le linoleum et les revêtements plastiques de sol, le papier peint, les peintures et adhésifs.

Sélectionner et utiliser en toute sécurité le matériel de fixation utilisé dans les constructions en bois, en béton et en acier. Assurer la sécurité en utilisant du matériel de protection, en utilisant des contre-rails, des cordes de sécurité, en respectant les règles de sécurité et la Loi sur les accidents du travail et en veillant à la propreté de la zone de travail.

Pouvoir participer à la construction des fondations, des finis extérieurs, des finis intérieurs, des éléments en acier et en béton, des faux cadres et des charpentes du bâtiment.

Identifier les outils électriques. Savoir travailler avec ces outils et les matériaux utilisés en électricité. Montrer que l'on connaît le code de la Commission de l'hydro, les règlements de sécurité au travail et les méthodes à utiliser dans la pose d'installations électriques.

Savoir identifier les outils et matériaux courants utilisés en plomberie. Acquérir une connaissance générale de la plomberie et de ses techniques.

Analyser et interpréter les plans simples d'une maison. Appliquer l'arithmétique à la résolution des problèmes en atelier.

Safely use the common tools and materials associated with the masonry trade. Assist with block laying (parging and water-proofing) and brick laying (brick veneer construction).

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Good physical condition also necessary.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Heavy construction, industrial plants, building contractors.

Utiliser en toute sécurité les outils courants utilisés en maçonnerie. Participer à la pose des blocs (crépi et imperméabilisation) et à la pose des briques (construction à plaquage de briques).

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Il faut aussi être en bonne condition physique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Construction lourde, usines de l'industrie, entrepreneurs de construction.

Program No. 03-0770
Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

To train students in the production of ash baskets and in methods of marketing these products.

Identify ash trees suitable for specific types of baskets.

Cut ash properly.

Using a pounding machine, loosen ash strips.
Trim and shape strips for different basket types.

Master different methods of weaving and weave baskets of different sizes and designs.

Make frames and ribs for rib baskets and weave rib baskets.

Make a variety of small utility and decorative baskets by adding colours and decorative materials.

Practise safe and proper use of all tools and equipment.

Identify possible markets.

Cost the production of the baskets and price the finished product.

Identify accepted selling practices in wholesale and retail markets.

Maintain business records.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Cottage industry, marketed by the Ojibwe Cultural Foundation, local Band Councils, or individual entrepreneurs.

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 03-0770
Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant à la production de paniers en frêne et aux méthodes de mise en marché de ces produits.

Déterminer les frênes convenant aux types spécifiques de paniers.

Couper correctement les frênes.

A l'aide d'une machine à pilonner, détacher les bandes de frêne. Tailler et former les bandes pour les différents types de paniers.

Maîtriser les différentes méthodes de vannerie et tresser des paniers de différentes tailles et formes.

Confectionner des cadres et des cannelures et tresser des paniers cannelés.

Confectionner divers petits paniers décoratifs et utilitaires en ajoutant des couleurs et des matières décoratives.

Utiliser convenablement et en toute sécurité les outils et le matériel.

Déterminer les marchés possibles.

Établir le coût de la production des paniers et établir le prix du produit fini.

Déterminer les pratiques de vente acceptées dans les marchés de gros et de détail.

Tenir des dossiers.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Industrie artisanale, avec mise en marché par la Fondation culturelle des Ojibwe, les conseils locaux de tribus ou les entrepreneurs individuels.

**COURS PRÉPARATOIRE A LA
FORMATION PROFESSIONNELLE**

CCDO Level 1 - 9617-000 Level 3 - 9603-000

Level 2 - 9601-000 Level 4 - 9605-000

Further information below

Program no. 00-0853

00-0854

01-0572

01-0573

Duration: 36 weeks

24 weeks

32 weeks

32 weeks

OBJECTIVES:

Meet individual needs and develop competencies in skills required for further training. The subjects available to assist the client in achieving these goals are mathematics, science and communications. In addition a maximum of 20 per cent instructional time per week may be devoted to related occupational goal instruction. The development of personal/social or life skills is general for all subjects and is particularly included as part of the communications subject area.

The program has been designed to provide a natural training progression from skills common to all occupations to higher level skills required by more sophisticated occupations. The program is divided into four levels of competency.

Levels I and II (Core program)

The core program provides the knowledge and skills common to all occupations and has been divided into two levels. Level I accomodates the functionally illiterate and corresponds to Grades 0-4. Level II provides remedial skills from approximately Grades 5 to 8. The basic subjects are mathematics and communications.

Level III (Career clusters)

Level III provides the requirements for clients proceeding to particular career clusters in the following occupational families:

**COURS PRÉPARATOIRE A LA
FORMATION PROFESSIONNELLE**

CCDP: Niveau 1: 9617-000 Niveau 3: 9603-000

Niveau 2: 9601-000 Niveau 4: 9605-000

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0853

00-0854

01-0572

01-0573

Durée: 36 semaines

24 semaines

32 semaines

32 semaines

OBJECTIFS:

Répondre aux besoins individuels et développer les compétences requises à une formation plus avancée. Les sujets que l'étudiant peut entreprendre afin d'atteindre ces objectifs sont les mathématiques, les sciences et les communications. De plus, un maximum de 20% de temps d'enseignement par semaine sera consacré à un enseignement visant plus directement un objectif de carrière. Le développement d'habiletés sociales et d'habiletés de vie fait partie de tous les sujets et est accentué de façon particulière dans les communications.

Le programme a été conçu de façon à fournir une progression naturelle dans la formation, des compétences relatives à toutes les occupations aux compétences spécifiques requises par des occupations plus sophistiquées. Le programme est divisé en quatre niveaux.

Niveaux I et II (Programme de base)

Le programme de base fournit les connaissances et les compétences communes à toutes les occupations et a été divisé en deux niveaux. Le niveau I s'adresse aux analphabètes fonctionnels et correspond aux années scolaires 1 à 4. Le Niveau II a un aspect de rattrapage, de la 5e à la 8e année. Les sujets de base sont les mathématiques et les communications.

Niveau III (Groupements-carrière)

Le Niveau III fournit ce qui est requis des étudiants qui se dirigent vers un groupement-carrière appartenant à une des familles vocationnelles suivantes:

**COURS PRÉPARATOIRE À LA
FORMATION PROFESSIONNELLE**
(Continued)

Technical/mechanical; business and commerce/health sciences; general **BTSD** (for occupations requiring grade equivalency).

The career cluster programs are designed to provide the fundamentals to be able to perform the many tasks for a wide range of occupations within the career cluster areas.

Level III corresponds approximately to Grades 9 and 10. Mathematics, communications and science are taught at this level and Level IV.

Level IV

Level IV is the highest level corresponding approximately to Grades 11 and 12. It provides preparatory skills for particular occupations and skill programs. Programs approved by the Ministry which require the skills of Level IV are published annually.

Caution should be observed in equating school grade levels and **BTSD** levels because grade levels are oriented toward a proof of learning ability rather than the identification of skills actually needed for work performance.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Pre-test will determine the trainee's functional level. This form of assessment allows the institution to place the trainee at the appropriate learning level and, in some cases allows the trainee to skip certain sections if he can already meet the performance criteria.

Individual trainees will have to meet specified objectives and their program time will be negotiated taking into consideration the average time required, the time available, prior experiences and learning style.

**COURS PRÉPARATOIRE À LA
FORMATION PROFESSIONNELLE (Suite)**

Technique/Mécanique; Affaires et Commerce/Sciences de la santé; Formation générale (pour les occupations demandant une formation scolaire).

Les programmes groupement-carrière sont conçus afin de développer les connaissances de base qui permettront d'effectuer des tâches retrouvées dans plusieurs occupations faisant partie du groupement-carrière.

Le Niveau III correspond approximativement aux 9e et 10e années. Les mathématiques, les sciences et les communications sont enseignées à ce niveau et au Niveau IV.

Niveau IV

Ce niveau est le plus élevé et correspond approximativement aux 11e et 12e années. Il développe des compétences préparatoires à des programmes de formation particuliers. Les programmes approuvés par le Ministère qui exigent les compétences du Niveau IV seront publiés annuellement.

Il faut être prudent lorsque l'on tente de faire concorder les niveaux scolaires réguliers et les niveaux **BTSD** car les niveaux scolaires réguliers sont orientés vers la preuve de l'habileté d'apprentissage plutôt que l'identification des compétences et habiletés nécessaires au rendement dans le cadre du travail.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Des tests d'entrée détermineront le niveau fonctionnel de l'étudiant. Cette forme d'évaluation permet à la maison d'éducation d'intégrer l'étudiant à un niveau d'apprentissage approprié, et, dans certains cas, permet à l'étudiant d'être exempté de certaines sections d'étude lorsqu'il répond déjà aux critères de rendement.

Chaque étudiant devra atteindre certains objectifs spécifiés et la durée de son programme sera négociée en prenant en considération la durée moyenne du programme, la durée moyenne du programme, le temps disponible, les expériences antérieures et le style d'apprentissage.

AVERAGE DURATION:

Duration will vary depending on point of entry and client aptitude.

Maximum duration for government sponsored clients is 52 weeks.

The program will allow for the individual rate of progress of each client.

The program design facilitates continuous intake and exit of clients.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The career cluster courses will provide entry into the corresponding skill or apprenticeship programs. The cluster courses provide the basic mathematics, science, communications and other job-related skills to allow the graduate to begin work in some occupation.

The general BTSD cluster provides entry into those occupations requiring grade equivalency.

MATHEMATICS

CLUSTER AND SUBJECTS:

Levels I and II (Core program)

Integers
Fractions
Decimals
Metric System
Percentages
Square/Square roots
Ratios and proportions
Perimeter
Surfaces
Volumes

DURÉE MOYENNE:

La durée varie selon la date d'intégration de l'étudiant et ses aptitudes.

La durée maximum pour les étudiants parrainés par le gouvernement est de 52 semaines.

Le programme considère toutefois la vitesse de progression individuelle de chaque étudiant.

La conception du program facilite l'intégration et le départ continu des étudiants.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les cours des groupements-carrière permettent l'entrée dans un cours spécifique correspondant ou dans les programmes d'Apprentissage. Les cours permettent de développer des compétences en mathématiques de base, en sciences et en communications, ainsi que des compétences plus reliées à un travail afin de permettre aux diplômés de commencer à travailler.

Le groupement général CPFP permet l'entrée dans certaines occupations demandant une seule formation académique.

MATHÉMATIQUES

GROUPEMENT ET SUJETS:

Niveau I et II (groupement de base)

Nombres entiers
Fractions
Décimales
Système métrique
Les pourcentages
Le carré/les racines carrées
Les rapports et proportions
Le périmètre
Les surfaces
Les volumes

Level III (Career cluster)

A. Technical/Mechanical:

Review of basic mathematics (if required) (Levels I and II)
Metric system
Geometry
Equations with one unknown
Ratios and proportions
Graphs
Measurements

B. Business and Commerce/Health Sciences

Review of basic mathematics (if required)
Metric system
Equations with one unknown
Ratios and proportions
Graphs

a) In addition, for students in Business and Commerce:

Percentages and interest
Bank transactions
Retail operations
Statements

b) In addition, for Health Sciences students:

Metrology
Medical data
Dosages and solutions

Level IV (skills for more sophisticated occupations)

Algebra (review)
Handling equations
Equations with two and three unknowns (advanced graphics)
Indices
Factorization and coefficient theorem
Trigonometry
Irrational roots and irrational equations
Logarithms
Quadratic Equations
Quadratic form and problems
Sequences and series
Ratios and proportions

Niveau III (groupement-carrière)

A. Bloc Technique/Mécanique:

Révision des mathématiques de base (si requis) (Niveaux I et II)
Le système métrique
La géométrie
Les équations à une inconnue
Les rapports et les proportions
Les graphiques
Les mesures

B. Bloc Affaires et Commerce et Sciences de la Santé:

Révision des mathématiques de base (si requis)
Le système métrique
Les équations à une inconnue
Les rapports et les proportions
Les graphiques

a) En plus de ceci, pour les étudiants en Affaires et Commerce:

Pourcentages et intérêts
Les transactions bancaires
Le détail
Les états de compte

b) En plus de ceci, pour les étudiants en Sciences de la Santé:

La métrologie
Les données médicales
Les dosages et les solutions

Niveau IV (Compétences pour les occupations plus sophistiquées)

Algèbre (révision)
Manipulation des équations
Équations à deux et trois inconnues (graphiques avancées)
Les indices
La factorisation et le théorème du coefficient
Trigonométrie (jusqu'aux vecteurs)
Les racines irrationnelles et les équations d'irrationnelles
Les logarithmes
Équations du second degré
La forme et les problèmes du second degré
Les séries et la progression
Les rapports et proportions

The following options may be required for certain specific programs:

Computer skills (advanced computer operations)
Measurements
Geometry
Properties of plans
Radicals
Inequality
Sets and problem solving

COMMUNICATIONS

Level 1

Reading:

Read selected texts at the required level (orally and silently);
Read in order to follow simple written instructions;
Read in order to identify the main idea;
Read in order to identify details;
Read in order to identify and use certain excerpts of a book;
Read in order to obtain information from a telephone directory or a dictionary;
Read in order to obtain specific information from a newspaper.

Verbal skills:

Converse orally in a variety of situations;
Answer questions appropriately;
Ask questions in an adequate manner.

Listening:

Follow simple verbal instructions;
Take dictation (simple words and sentences);
Remember the main idea of a passage read or of a 3 or 4 sentence discussion;

Writing:

Write simple and understandable essays, using basic structural elements, correct spelling, right punctuation and appropriate vocabulary.

Les options suivantes peuvent être exigées pour certains programmes spécifiques:

Compétences en informatique (opérations avancées au calculateur)
Les mesures
La géométrie
Les propriétés des plans
Les radicaux
L'inégalité
Les ensembles et la solution de problèmes

COMMUNICATIONS

Niveau I:

Lecture:

Lire des morceaux choisis au niveau exigé (oralement et silencieusement);
Lire afin de suivre des directives écrites simples;
Lire afin d'identifier l'idée principale;
Lire afin d'identifier les détails;
Lire afin d'identifier et d'utiliser certains extraits dans livre;
Lire afin d'obtenir des renseignements dans un annuaire téléphonique ou un dictionnaire;
Lire afin d'obtenir des renseignements spécifiques d'un journal.

Expression orale:

Converser oralement dans une variété de situations;
Répondre de façon appropriée aux questions;
Poser des questions de façon adéquate.

Ecoute:

Suivre des directions verbales simples;
Faire une dictée (mots - phrases simples);
Se souvenir de l'idée principale d'un passage de lecture ou d'une discussion de 3 à 4 phrases;

Expression écrite:

Rédiger des compositions simples et intelligibles en utilisant les éléments de structure de base, une orthographe correcte, une bonne ponctuation et un vocabulaire approprié.

Level II

Reading:

Read and evaluate written material of a general, vocational and technical nature at the level required for entrance into Level III, on the job market or in a specific skills program.

Verbal skills:

Communicate clearly, efficiently and coherently in a discussion, in a presentation or a conversation.

Listening:

Remember (and demonstrate this in writing) the factual content of a brief verbal message;
From verbal instructions, do or perform in the proper sequence the steps of a simple procedure;
Transmit a verbal and written message accurately from an information gathering assignment (for example, by telephone).

Writing:

Compose an organized paragraph with adequate accuracy, grammar, spelling and punctuation, appropriate content and style;
Complete various forms independently, especially job application forms.

Level III (for all careers)

Reading:

Identify the main ideas in short essays.
Distinguish between supporting details and the general or main ideas or conclusions.
Read and understand written material on occupations.

Listening:

Sum up what was heard (a short verbal oral passage) as to main ideas and supporting details.

Niveau II:

Lecture:

Lire et évaluer du matériel écrit général, vocationnel et technique au niveau exigé pour son entrée au Niveau III, sur le marché du travail ou dans un programme de compétences spécifiques.

Expression orale:

Communiquer clairement, de façon efficace et cohérente dans une discussion, dans le cadre de présentations ou de conversations.

Écoute:

Se souvenir (et le démontrer par écrit) du contenu factuel d'un court message verbal.
À partir de directives verbales, effecteur dans l'ordre, les étapes d'un processus simple;
Transmettre avec précision un message sous forme orale et écrit à partir d'une tâche de recueil d'information (par exemple, par téléphone).

Expression écrite:

Composer un paragraphe organisé avec un degré satisfaisant de précision en grammaire, orthographe et ponctuation avec un contenu et un style appropriés;
Compléter de façon indépendante divers formulaires, particulièrement les formules de demande d'emploi.

Niveau III (pour tous les groupements)

Lecture:

Identifier les idées principales dans des essais courts;
Faire la distinction entre les détails de support et les généralisations des idées principales ou les conclusions;
Lire et comprendre du matériel imprimé relatif aux occupations.

Écoute:

Résumer ce qui a été entendu (un passage oral court) en termes d'idées principales et de détails de support.

Verbal skills:

Engage in an exchange between two people or in group discussion in a formal or informal setting so that replies and instructions are clearly understood.

Writing:

Compose paragraphs in a variety of organizational approaches and for different purposes;
Compose business and commerce-related communications (letters, forms, memos, etc.);
Write exposition-type essays, using various methods and for different purposes;
Use information to write sentences, reports and short compositions.

Level IV (Skills for more sophisticated occupations)

Reading:

Understand general intrerest material at the expected level;
Understand, interpret and evaluate occupation-related material;
Interpret and evaluate works of fiction and non-fiction;
Use library services (file cards, reader's guide, encyclopedias, dictionaries) in order to plan and give direction to research;
Read the material selected purposefully and in an organized fashion, distinguish between what is relevant and what is not.

Listening:

Listen and take notes on the main points in a variety of situations at the expected level, reformulate or epitomize material to the satisfaction of the speaker.

Verbal skills:

Speak to a group of fellow students, conveying the highlights of an article or a piece of written material;
Give an oral summary of research done to a small group of fellow students;
Share in formal discussions.

Expression orale:

Participer à un échange à deux ou dans des discussions de groupe dans un cadre formel ou informel de façon à ce que les réponses et les directives soient clairement comprises.

Expression écrite:

Composer des paragraphes selon divers modes organisationnels et en vue d'objectifs variés;
Composer des communiqués relatifs aux affaires et au commerce (lettres, formules, mémos, etc.);
Rédiger des essais d'exposition selon diverses méthodes et divers objectifs;
Utiliser l'information pour rédiger des phrases, des rapports et des compositions courtes.

Niveau IV (Compétences pour les occupations plus sophistiquées)

Lecture:

Comprendre du matériel d'intérêt général au niveau attendu;
Comprendre, interpréter et évaluer le matériel relatif aux occupations;
Interpréter et évaluer des oeuvres de fiction et de non-fiction;
Utiliser les services de la bibliothèque (fichier, guide du lecteur, encyclopédies, dictionnaires) afin d'organiser et diriger ses recherches;
Lire le matériel choisi dans une intention voulue et avec organisation, faisant la distinction entre les évidences de support et de non-support.

Ecoute:

Ecouter et prendre des notes en comprenant les points principaux à partir d'une variété de situations au niveau attendu, reformuler ou résumer à la satisfaction de celui qui parle.

Expression orale:

S'adresser à un petit groupe de ses pairs, communiquant les points saillants d'un article ou d'un travail écrit; Donner un résumé oral d'un travail de recherche à un petit groupe de ses pairs; Participer à des discussion formelles.

Writing:

Write formal essays demonstrating a knowledge of style and technique;
Answer essay-type exam questions;
Write exposition-type essays;
Prepare a career file (data sheet, resumé, etc.)
Do book reviews (fiction and non-fiction);
Submit a research project with bibliography and footnotes.

SCIENCE

Level III (Career cluster)

A. Technical/Mechanical:

Energy -- Energy Conservation Law, states and forms of energy and their transformations.

Force -- Work -- Definitions, S.I. Units, work and power and problems, efficiency concepts.

Machines -- six simple machines -- problem solving (mechanical advantage, force, load, etc.), discussion of loss by friction.

Magnetism -- characteristics, magnetized bars, horseshoe, electromagnets; field theory.

Static electricity -- introduction to nuclear theory (Bohr atom), explanation of static electricity charges (by contact/induction).

Electricity -- introduction to the concept of cells and circuits -- elementary series, parallel circuits and parallel series -- Ohm's law and problems based on it, short circuits, introduction to alternating current; problems.

Matter -- states of matter and its transformations; physical and chemical properties and changes.

Density and specific gravity -- Definitions and S.I. Units; determination of densities and specific gravities; introduction to floatability.

Expression écrite:

Rédiger des essais formels démontrant sa connaissance de la forme et de la technique;
Répondre à des questions d'examen du type essai;
Rédiger des essais d'exposition;
Préparer un dossier-carrière (feuille de données, curriculum vitae, etc.);
Faire la critique de livres (fiction et non-fiction);
Soumettre un travail de recherches avec une bibliographie et notes de renvoi.

SCIENCES

Niveau III (groupement-carrière)

A. Bloc Technique/Mécanique:

Énergie -- Loi de la conservation de l'énergie, états et formes de l'énergie et leurs transformations.

Force -- Travail -- Définitions, Unités S.I., le travail et la puissance et les problèmes, le concept de l'efficacité.

Les machines -- six machines simples -- résolution de problèmes avantage mécanique, force, charge, etc.), discussion des pertes par friction.

Magnétisme -- caractéristiques, barres aimantées, fer à cheval, les électro-aimants; la théorie du domaine.

Électricité statique -- introduction à la théorie atomique (atome Bohr); explication des charges électriques statiques (par contact/induction).

Électricité -- introduction au concept des cellules et des circuits -- les séries élémentaires, les circuits parallèles et les séries parallèles -- la loi d'Ohm et les problèmes basés sur cette loi; les courts-circuits; introduction au courant alternatif; problèmes.

La matière -- états de la matière et les transformations; les propriétés et les changements physiques et chimiques.

Densité et gravité spécifique -- Définitions et unités S.I.; détermination des densités et des gravités spécifiques; introduction à la flottabilité.

Safety -- Identification of fire extinction methods; knowledge of first aid in case of poisoning; awareness of the dangers of electricity and of pressurized gas.

Heat -- molecular kinetics theory -- heat and temperature, conduction, radiation; principle of heat exchange, problems relating to mixtures of different temperatures, S.I. temperatures and absolute temperature (Kelvin).

Scientific method -- Application of method to problem solving.

Note: If this subject is taught in another course (Communications/Life Skills), it will not be repeated here and will be eliminated from the science curriculum.

B. Business/Commerce and Health Sciences:

Safety (see description above).

Scientific method (see description above).

The cell (Note: Health Sciences only): cellular theory, characteristics of living things, relationship between cells, tissues, organs, systems and organisms.

Man (Health Sciences only) -- Characteristics and functions of the skeleton and of the muscular, circulatory, excretory, respiratory and digestive systems.

Note on Level IV: This cluster is a continuation of Level III with a view to attaining the set goals and in preparation of more sophisticated occupations.

Also includes: Energy, problems, Newton's laws, diagrams (without trigonometry), electrical discharges, variables affecting chemical changes.

General Academic Cluster

This cluster may be required for paying students who are planning to enrol in a post-secondary program.

Sécurité -- Identification des méthodes d'extinction d'incendies; connaissance des premiers soins dans un empoisonnement; prise de conscience des dangers de l'électricité et des gaz sous pression.

Chaleur -- Théorie de la cinétique moléculaire -- chaleur et température, conduction, radiation; principe de l'échange de chaleur, problèmes relatifs aux mélanges à différentes températures. Température S.I. et température absolue (Kelvin).

La méthode scientifique -- Application de la méthode à la résolution de problèmes.

Note : Si ce sujet est enseigné dans un autre cours (Communications/ Habiletés de vie) il ne sera pas répété ici et sera éliminé du curriculum des sciences.

B. Bloc Affaires/Commerce et Sciences de la santé :

Sécurité (voir description plus haut)

Méthode scientifique (voir description plus haut)

La cellule (Note : Sciences de la Santé seulement): théorie des cellules, caractéristiques des choses vivantes, relation entre la cellule, les tissus, les organes, les systèmes et les organismes.

L'homme (Sciences de la Santé seulement) -- Caractéristiques et fonctions du squelette, des systèmes musculaires, circulatoire, excrétoire, respiratoire et digestif.

Niveau IV Note : Ce bloc de travail est une continuation du Niveau III en vue d'atteindre les objectifs déterminés et en préparation à des occupations plus sophistiquées.

Comprend aussi : Énergie, des problèmes, les Lois de Newton, les diagrammes (sans trigonométrie), les décharges électriques, les variables qui affectent les changements chimiques.

Bloc Académique Général

Ce bloc peut être requis pour les étudiants payants qui se destinent à des programmes d'études postsecondaires.

MATHEMATICS

Level III

C. General BTSD:

Review of basic mathematics (if necessary)
Metric system
Algebraic notation
Signed numbers
Signed algebraic numbers
Algebraic factorization
Ratios and proportions
Equations
Measurements
Geometry
Graphs
Cartesian coordinates graphs

Level IV (Skills for more sophisticated occupations)

Algebra (review)
Handling of equations
Equations with two or three unknowns (advanced graphs)
Indices
Factorization and coefficient theorem
Trigonometry (to vectors)
Irrational roots and irrational equations
Logarithms
Quadratic equations
Form and problems of quadratic equations
Sequences and series
Ratios and proportions

The following options may be required for specific programs or on the job market:

Computer skills (advanced computer operations)
Measurements
Geometry
Properties of plans
Roots
Inequality
Sets and problem solving

MATHÉMATIQUES

Niveau III

C. BTSD général :

Révision des mathématiques de base (si nécessaire)
Le système métrique
La notation algébrique
Les nombres signés
Nombres algébriques signés
La factorisation algébrique
Les rapports et proportions
Les équations
Les mesures
La géométrie
Les graphiques
Les graphiques à coordonnées cartésiennes

Niveau IV (Compétences pour les occupations plus sophistiquées)

Algebre (révision)
Manipulation des equations Equations à deux et trois inconnues (graphiques avancées)
Les indices
La factorisation et le theoreme du coefficient
Trigonometrie (jusqu'aux vecteurs)
Les racines irrationnelles et les équations d'irrationnelles
Les logarithmes
Les equations du second degre
La forme et les problemes du second degre
Les séries et la progression
Les rapports et proportions

Les options suivantes peuvent être exigées pour certains programmes spécifiques ou sur le marché du travail :

Compétences en informatique (operations avancées au calculateur)
Les mesures
La géométrie
Les propriétés des plans
Les radicaux
L'inégalité
Les ensembles et la résolution de problèmes

SCIENCE

Level III

Level III of the general academic cluster includes all modules found in the Technical/Mechanical and the Business/Commerce and Health Sciences cluster, as well as in other modules which the college deems necessary to help people enrol in this particular cluster.

Note on Level IV: This cluster is the continuation of Level III with a view to attaining the set goals and in preparation of more sophisticated occupations.

Also includes: Energy, problems, Newton's laws, diagrams (without trigonometry), electrical discharges, variables affecting chemical changes.

SCIENCES

Niveau III

Le Niveau III du Bloc Académique est constitué de tous les modules retrouvés dans le Bloc Technique/Mécanique et Affaires/Commerce et Sciences de la Santé ainsi que d'autres modules jugés nécessaires par le Collège pour venir en aide aux personnes inscrites dans ce bloc particulier.

Niveau IV Note : Ce bloc de travail est la continuation du Niveau III en vue d'atteindre les objectifs déterminés et en préparation à des occupations plus sophistiquées.

Comprend aussi : Énergie, des problèmes, les lois de Newton, les diagrammes (sans trigonométrie), les décharges électriques, les variables qui affectent les changements chimiques.

CUTTERS AND SKIDDERS

CCDO: 7513-122

Program No. 00-0223

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

Recognize and respond to signals, write or relate reports, use first aid, use personal and protective equipment and clothing, maintain a safe work area and apply forest fire prevention techniques.

Use maintenance tools, prepare fuel for chain saw, fuel and oil chain saw, disassemble and clean chain saw, perform trouble shooting, break in new chain, choose proper site to file chain saw, file the chain using file guide and gauge, check chain tension, carry saw properly.

Evaluate the felling area, size the tree, clean and clear surrounding area, notch the tree, make back cut, use felling aids, apply proper procedures for "rot" cuts and snipes, cut windfalls, cut trees tied together, cut limbs off fallen trees, top fallen trees.

Establish route for skidder, open up and work face, fell trees in pattern, bunch small timber for choking, count trees and establish choking order, clean up load behind skidder.

Clean brush and short ends away, align skidway to road, set down skid in proper position, clean limbs and tops from pile. Start at rear of load, set chokers under tree from machine side, reset loose and long chokes, choke lodge tree, choke tree bound on stump, choke large diameter trees, replace chokers and mainline.

Make daily visual checks, use proper start and warm-up procedures, fuel machine and add necessary fluids, use standard and power shift transmissions, transfer case and power take-off, read and interpret gauges, check main and parking brakes, use hydraulic controls, proper shut-down procedure, grease machine.

BÛCHERONS ET DÉBARDEURS

CCDP: 7513-122

Programme n° 00-0223

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Reconnaître les signaux et y obéir, rédiger des rapports ou y faire référence, prodiguer les premiers soins, utiliser du matériel et des vêtements de protection, entretenir et nettoyer la zone de travail et appliquer les techniques de prévention des incendies de forêt.

Employer des outils d'entretien, préparer le carburant pour la tronçonneuse, mettre du carburant dans la tronçonneuse et la lubrifier, démonter et nettoyer la tronçonneuse, localiser et préparer les pannes, roder les nouvelles chaînes, choisir le site approprié pour affûter la tronçonneuse, affûter la chaîne au moyen du guide de lime et de l'indicateur d'affûtage, vérifier la tension de la chaîne, transporter la tronçonneuse de façon appropriée.

Évaluer la zone d'abatage, mesurer l'arbre, nettoyer et débarrasser la zone environnante, entailler l'arbre, employer du matériel d'abatage, employer les bonnes pratiques relatives aux 'mauvaises' coupures et entailles, couper les branches des arbres tombés, étêter les arbres tombés.

Établir un sentier de débusquage, ouvrir le front de coupe, abattre les arbres selon le plan prévu, regrouper les petites pièces de bois afin de les élinguer, compter les arbres et établir l'ordre d'élinguage, égaliser la charge de la débusqueuse.

Éliminer les buissons et bouts de branches, aligner le sentier de débardage vers la route, mettre la pelle de traction en position, nettoyer les branches et les cimes se trouvant sur le tas de bois. Commencer à l'arrière du chargement, nouer les élingues sous les arbres par le côté de la machine, resserrer les noeuds desserrés ou trop longs, élinguer les arbres encroués, appliquer un noeud coulissant sur les arbres liés à leur souche et les arbres à grand diamètre, remplacer les élingues et la ligne principale.

Effectuer des vérifications visuelles quotidiennes, utiliser les bons procédés de mise en marche de réchauffement, mettre du carburant dans la machine et ajouter les fluides nécessaires, utiliser les boîtes de vitesses manuelles et assistées, la boîte de vitesses intermédiaire et la prise de force, lire et interpréter les jauges, vérifier les freins principaux et de stationnement, utiliser les bons procédés de fermeture, lubrifier la machine.

Bring skidder to fallen trees, unwind line and distribute chokers, winch tree lengths, drive to pile, drop load and unchoke in proper position, pile tree lengths, align butts of tree lengths.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Physical fitness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Forestry industry (paper, logging and forest products firms).

Apporter la débusqueuse jusqu'aux arbres abbatus dérouler le cordage et distribuer les élingues, hisser les morceaux d'arbre avec le treuil, les apporter jusqu'au tas de bois, laisser tomber les chargements et desserrer les noeuds aux bons endroits, empiler les morceaux de bois et les aligner.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Être en bonne condition physique.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

L'industrie forestière (compagnies de papier, coupe et produits forestiers).

DAIRY HERD WORKER

CCDO: 7198-118

Program No. 00-0103

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

Disassemble, cleanse, sanitize and assemble milking equipment. Wash and stimulate individual cows for milking. Recognize and report condition of udder; health problems; and cows in heat.

Perform an established milking routine using various systems involving milking parlors, pipeline equipment and pail-type milkers.

Perform established feeding routines and ensure adequate amounts of grain, forage, water, salt and minerals.

Maintain stable area, feed passages, mangers and water bowls. Safely operate equipment such as stable cleaners, silo unloaders, conveyers, tractors and related equipment and report malfunctions.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

VACHER

CCDP: 7198-118

Programme n° 00-0103

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Démonter, nettoyer, désinfecter et monter le matériel de traite. Laver les vaches et les préparer en vue de la traite. Reconnaître les mamelles et faire rapport de leurs conditions; problèmes de santé et vaches en rut.

Effectuer un programme établi de traite à l'aide de différents systèmes comprenant des salles de traite, du matériel de canalisation et des trayeuses type seau.

Réaliser des programmes établis d'alimentation et veiller à ce que la bonne quantité de grains, de fourrage, d'eau, de sel et de minéraux soit distribuée.

Entretenir l'étable, les arrivées de fourrage, les distributeurs et les bols à eau. Faire fonctionner en toute sécurité certains appareils, tels les nettoyeurs à étable, les déchargeurs de silo, les convoyeurs et les tracteurs de même que le matériel connexe et signaler les défauts.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

DAIRY HERD WORKER

CCDO: 7198-118

Program No. 00-0965

Duration: 39 weeks

OBJECTIVES:

To train competent dairy herd workers in feeding, breeding, milking, cleaning, herd health and safe operation of farm equipment.

Practice safety and sanitation principles in all facets of dairy farm work.

Operate tie-stall and parlour milking systems.

Store milk according to recognized industry standards.

Maintain cleanliness of livestock and housing facilities.

Provide care appropriate to the maintenance of livestock health.

Detect livestock disease symptoms.

Apply appropriate calving and calf rearing techniques.

Recognize signs of estrous in dairy cattle and recommend breeding dates.

Feed cattle according to recommended specifications.

Maintain livestock health and breeding records.

Safely operate stable and field equipment.

Safely operate common hand and power tools required for routine repair and maintenance of related farm equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III or equivalent, or mature student status (screening of potential students by Dairy Herd Worker Committee).

PRÉPOSÉ AUX SOINS DES VACHES LAITIÈRES

CCDP: 7198-118

Programme n° 00-0965

Durée: 39 semaines

OBJECTIFS:

Former des préposés compétents aux soins des vaches laitières pour l'alimentation, la reproduction, la traite, le nettoyage, les soins du troupeau et l'utilisation en toute sécurité du matériel agricole.

Appliquer les principes de sécurité et d'hygiène dans tous les aspects du travail d'une exploitation laitière.

Utiliser les systèmes de traite en stalle et en salle.

Stocker le lait conformément aux normes acceptées de l'industrie.

Maintenir la propreté du bétail et des installations.

Apporter les soins nécessaires à la santé du bétail.

Détecter les symptômes de maladie du bétail.

Appliquer les techniques appropriées de vêlage et d'élevage des veaux.

Déceler les signes d'oestrus chez les vaches laitières et recommander les dates d'accouplement.

Alimenter le bétail conformément aux spécifications recommandées.

Tenir les dossiers d'hygiène et de reproduction du bétail.

Utiliser en toute sécurité l'équipement agricole et d'étable.

Utiliser en toute sécurité les outils manuels et électriques courants pour la réparation et l'entretien du matériel agricole connexe.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CFPF III ou l'équivalent; étudiant adulte (selection des étudiants possibles par le comité des préposés aux soins des vaches laitières).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Dairy and other livestock enterprises.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Laiteries et autres entreprises d'élevage.

DATA ENTRY OPERATOR (TWO)

CCDO: 4143-134

Program No. 03-0174

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

Typing

Type a minimum of 40 nwpm on three five-minute speed tests with not more than five errors each (deducting 10 words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Special Occupational Skills

Operate a data entry machine, keypunch and/or verifier at a rate of 12,000 strokes per hour (Alpha and Numeric) with 90 per cent accuracy. Adapt to other systems of data entry such as IBM 029, IBM 129, IBM 3741, IBM 3742, UNIVAC 1701, 1710, and 1810 data recorders and CADE systems.

Perform daily machine maintenance. Prepare program cards on all machines with 70 per cent accuracy.

Job Search Skills

Translate personal experiences, ability and training into office employment. Prepare a resume and letter of application. Research the job market. Develop job interview skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Data Entry Operation.

OPERATEUR - ENTREE DES DONNEES (DEUX)

CCDP: 4143-134

Programme n° 03-0174

Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Dactylographie

Subir trois tests séparés de cinq minutes, à un rythme minimum de 40 mots/mn, avec un maximum de cinq erreurs (en soustrayant 10 mots du total brut pour chaque erreur) et à partir d'un texte nouveau, de difficulté moyenne, nécessitant des décisions concernant la fin des lignes.

Aptitudes professionnelles spéciales

Faire fonctionner une machine d'entrée des données, une perforatrice et/ou une vérificatrice, à un rythme de 12 000 frappes l'heure (alphanumérique) avec moins de 10% d'erreurs. S'adapter à d'autres systèmes d'entrée des données, tels les enregistreurs de données IBM 029, IBM 129, IBM 3741, IBM 3742, UNIVAC 1701, 1710, et 1810 et les systèmes CADE.

Entretenir quotidiennement les machines. Préparer les cartes programmes pour toutes les machines avec moins de 30 pour cent d'erreurs.

Compétences en matière de recherche d'emploi:

Faire valoir ses expériences, ses aptitudes et sa formation en matière d'emploi de bureau. Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Étudier le marché du travail. Apprendre à subir des entrevues d'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir les documents s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Opération d'entrée des données.

DINING ROOM AND LOUNGE SERVICE

CCDO: 6125-126

Program No. 01-0229

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To prepare the student for employment in the dining room and lounge environment.

Observe sanitation, safety and hygiene requirements.

Display an awareness and appreciation of the complexities of the hospitality industry.

Serve foods, beverages and set tables.

Mix drinks, use garnishes and utensils common to the bar.

Display a knowledge of wines and serving techniques.

Control activities, organize staff and equipment for dining rooms and lounges.

Use basic communication techniques and media.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Mathematics and English pre-test.

Medical and X-ray.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in a variety of hospitality industry establishments (hotels, motels, restaurants, clubs and lounges) where bartending, food and beverage services and host/hostess functions are required.

SERVICE DE RESTAURANT

CCDP: 6125-126

Programme n° 01-0229

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à l'emploi dans un restaurant.

Observer les conditions de salubrité, de sécurité et d'hygiène.

Connaitre et apprécier les complexités de l'industrie de la restauration.

Servir les aliments et les boissons et dresser les tables.

Préparer les consommations, utiliser les garnitures et les ustensiles courants du bar.

Connaitre les vins et les techniques de service.

Contrôler les activités, organiser le personnel et l'équipement des salles de restaurant.

Utiliser les techniques de communication de base et les médias.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Test préalable en mathématiques et en anglais.

Examen médical et radiographie.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emplois dans divers établissements de l'industrie de l'hôtellerie/restauration (hôtels, motels, restaurants, clubs et bars) où sont requis des services de bar et de restaurant et les fonctions d'hôte/hôtesse.

DINING ROOM SERVICE

CCDO: 6125-126

Program No. 00-0230

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

Observe sanitation, safety and hygiene requirements in keeping with the National Code. Acquire an understanding of the hospitality industry.

Understand mixology and the presentation of wines. Serve foods and beverages in a hospitable manner. Obtain practical experience through a work period during the program.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Food and beverage service positions in hotels, motels, restaurants, clubs, and lounges.

SERVICE DE SALLE A MANGER

CCDP: 6125-126

Programme n° 00-0230

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Satisfaire aux exigences du code national en matière d'hygiène et de sécurité. Apprendre à connaître l'industrie hôtelière.

Savoir préparer les cocktails et présenter les vins. Savoir servir la nourriture et les boissons avec courtoisie. Acquérir de l'expérience pratique dans le cadre du programme.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Postes en service de nourriture et de boissons dans les hôtels, motels, restaurants, clubs et salles de bar.

DRAFTING
CCDO: 2163-110
Program No. 01-0231
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES

Produce multi-view drawings, mechanical assembly and detail drawings. Select ferrous and non-ferrous metals for appropriate application. Produce detailed drawings of steel structures with standard connections; mechanical service drawings; architectural working drawings; electrical working drawings for buildings; survey drawings; development drawings. Understand technical terminology.

Solve project-related mathematical problems. Make drawings of jigs, fixtures and tools, process and domestic piping drawings. Produce domestic appliance schematics.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Mechanical aptitude. Normal eyesight.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing, municipalities, consulting, engineering, crown corporations, etc.

Additional information specific to George Brown (Casa Loma), Humber (Industrial Resource Centre), Seneca (Leslie), Sheridan (Port Credit).

Course content varies slightly at each college.

George Brown offers an eight-week basic program followed by:

Mechanical Drafting - 10 hours per week;
Electrical Drafting - 7 hours; Mechanical Services - 6 hours; Architectural Drafting - 4 hours;
Mathematics - 3 hours; Communications - 2 hours.

DESSIN INDUSTRIEL
CCDP: 2163-110
Programme n° 01-0231
Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Effectuer des dessins à vues multiples. Effectuer des épures et des dessins d'assemblage mécanique. Choisir des métaux ferreux et non ferreux pour leurs applications appropriées. Réaliser des dessins détaillés de structures en acier ayant des raccordements standards; des dessins de systèmes mécaniques; des dessins architecturaux; des dessins de systèmes électriques pour immeubles; des dessins de systèmes électriques pour immeubles; des dessins de levés, des dessins de développement. Comprendre la terminologie technique.

Résoudre des problèmes mathématiques se rapportant au projet. Effectuer des dessins de gabarits, d'accessoires et d'outils, des dessins de la tuyauterie d'un processus de production. Faire des schémas d'appareils électroménagers.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir les documents s'adresser au collège communautaire le plus proche. Aptitudes en mécanique. Vision normale.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Secteur de fabrication, municipalités, ingénieurs, conseil, sociétés de la Couronne, etc.

Renseignements supplémentaires concernant le collège George Brown (Casa Loma), le collège Humber (Industrial Resource Centre), le collège Seneca (Leslie), le collège Sheridan (Port Credit).

Le contenu du cours varie légèrement d'un collège à un autre.

George Brown offre un programme de base de huit semaines suivi par:

dessin mécanique - 10 heures par semaine; dessin de systèmes électriques - 7 heures; services mécaniques - 6 heures; dessin architectural - 4 heures; mathématiques - 3 heures et communications - 2 heures.

Humber: A 20-week core program in drafting (includes basic drafting, mechanical, electrical, architectural, mechanical services, structural steel) is followed by 20 weeks of specialization in electrical, mechanical or process piping.

Seneca: Clients take a 20-week core program including mechanical, architectural, electrical, structural steel, process piping and tool design; they then specialize in one of these areas plus an additional option.

Sheridan: A 20-week core program in drafting is followed by a 20-week specialization in process piping, structural steel detailing or electrical and electronic drafting. The Sheridan program includes single and multi-view drawings, detail and mechanical assembly drawings and selection of metals for specified applications. Some optional learning packages are available as an introduction to architectural, structural, surveying, piping, and electrical drafting.

Note:

Drafting Refresher in not a separate course but is offered as part of the drafting program at Humber, Seneca and Sheridan.

Humber: Un programme de base de 20 semaines en dessin (comprenant le dessin de base, le dessin mécanique, le dessin de systèmes électriques, le dessin architectural, le dessin de services mécaniques, le dessin de structures en acier), suivi d'un programme de 20 semaines de spécialisation en électricité, mécanique ou en tuyauterie de production.

Seneca: Un programme de base de 20 semaines comprenant la mécanique, l'architecture, l'électricité, les structures en acier, les tuyauteries de production et la conception d'outils; on se spécialise ensuite dans l'un de ces domaines en plus de bénéficier d'une option supplémentaire.

Sheridan: Un programme de base de 20 semaines en dessin, suivi d'un programme de 20 semaines de spécialisation en tuyauteries de production, en structures détaillées d'acier ou en électricité et en électronique. Le programme de Sheridan comprend les cours suivants: dessins à vue unique et vues multiples, dessins détaillés et dessins d'assemblage mécanique, sélection des métaux pour certaines applications, avec certains cours facultatifs en dessin architectural, dessin de structure, de relevé, de tuyauterie, et dessin de systèmes électriques.

Remarque:

Le cours de recyclage en dessin ne constitue pas un cours séparé mais est offert dans le cadre du programme de dessin des collèges Humber, Seneca et Sheridan.

DRAFTING - BASIC ENGINEERING

CCDO: 2163-110

Program No. 06-0827

Durée: 52 weeks

OBJECTIVES:

To prepare graduates for positions as junior draftspersons. To provide the academic base for more advanced work.

Produce single and multiview orthographic drawings and dimension them using accepted drafting practices.

Draw detailed sectional views, primary auxiliary views, isometric and oblique pictorial drawings and specify basic machine operations.

Make basic assembly and detail working drawings and relate primary production processes, fasteners and engineering materials.

Develop layouts of various geometric shapes and produce pictorial drawings and sketches.

Make a design assembly from a drawing or model, sketch detail parts with tolerance and surface finishes and complete the working drawings of the parts. Solve problems involving basic strength of materials.

Make drawings that illustrate secondary auxiliary views, perspective and exploded pictorial drawing techniques.

Make heating, ventilation and/or basic process piping drawings, make plans, elevations and details of a light steel structure and/or a simple building. Identify efficient plan layout for material handling.

Use design principles to produce selected drawings from the following list. Jigs and fixtures, dies, weldments, gears, cams.

Display effective communication skills, both oral and written. Increase reading comprehension.

Become familiar with the basic elements of C.A.D. system.

DESSIN INDUSTRIEL - INGÉNIERIE DE BASE

CCDP: 2163-110

Programme n° 06-0827

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à un poste de dessinateur industriel débutant. Donner la base académique pour un travail plus poussé.

Préparer des dessins orthogonaux avec une et plusieurs vues et les coter à l'aide des méthodes acceptées de dessin.

Dessiner des vues en coupe détaillées, des vues auxiliaires primaires, des dessins illustrés obliques et isométriques; spécifier les opérations de base de machine.

Établir les plans de travail d'ensemble et de détail et rattacher les procédés de production primaire, les fixations et les matériaux d'ingénierie.

Développer les schémas de diverses formes géométriques et produire des plans illustrés et des croquis.

Établir un ensemble de dessin à partir d'un plan ou d'un modèle, tracer les pièces détaillées avec les tolérances et les finis de surface et terminer les plans de travail des pièces. Résoudre les problèmes relatifs à la résistance de base des matériaux.

Établir les plans qui illustrent les vues auxiliaires secondaires, les techniques de dessin éclaté et en perspective.

Établir les plans de chauffage, de ventilation et(ou) de traitement de base, réaliser les plans, les élévations et les détails d'une structure légère en acier et(ou) d'un immeuble simple. Déterminer la disposition efficace pour la manipulation des matériaux.

Appliquer les principes de dessin pour produire des plans choisis dans la liste suivante: gabarits et appareils, matrices, pièces soudées, engrenages, cames.

Montrer les aptitudes de communications efficaces, verbales et écrites. Améliorer la compréhension à la lecture.

Se familiariser avec les éléments de base d'un système de conception assistée par ordinateur.

Find speeds, torques, power and efficiencies in transmission.

Identify electrical devices, identify and draw electrical and industrial symbols, draw wiring and schematic diagrams and cable layouts.

Describe the elements and purpose of heat treatment processes. Identify various materials and their constituents. Show an understanding of hardness scales and their applications.

Develop mathematical skills required by junior draftspeople including the solution of equations and various triangles.

Convert temperatures to various scales, determine heat changes and expansions of materials. Determine sound wave characteristics in various materials. Define light, luminosity, reflection and refraction.

Analyze simple force systems, find stress and stretch in a bar. Determine position of centroids.

Describe and identify various manufacturing operations, materials and gauges. Calculate simple speeds and feeds.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD IV. Credits in mathematics and English.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Vacancies for junior draftspersons periodically become available in a number of companies in the Windsor and Essex County area.

It is anticipated that between 20 and 40 positions will be available annually, based on demand for graduates of current program and market survey.

Déterminer les vitesses, les couples, les puissances et les rendements d'une boîte de vitesse.

Déterminer les dispositifs électriques, déterminer et dessiner les symboles électriques et industriels, dessiner les schémas de montage et de principe et les dispositions de câbles.

Décrire les éléments et le but des procédés de traitement thermique. Déterminer les divers matériaux et leurs parties constitutives. Comprendre les indications de dureté et leurs applications.

Développer les aptitudes mathématiques requises d'un dessinateur débutant, y compris les solutions d'équations et de divers triangles.

Convertir les températures en diverses échelles, déterminer les échanges thermiques et les dilatations des matériaux. Déterminer les caractéristiques des ondes sonores dans divers matériaux. Définir la lumière, la luminosité, la réflexion et la réfraction.

Analyser des systèmes de forces simples, localiser la contrainte et l'allongement dans une barre. Déterminer la position des centres de masse.

Décrire et déterminer diverses opérations, matériaux et jauges de fabrication. Calculer des vitesses et des avances simples.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV. Crédits en mathématiques et en anglais.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Des postes sont parfois offerts aux dessinateurs industriels débutants dans plusieurs sociétés de Windsor et du comté d'Essex.

On s'attend à une offre annuelle de 20 à 40 postes, si l'on se base sur la demande en diplômés du programme actuel et l'étude de marché.

**DRILLER - PERCUSSION EQUIPMENT
OPERATOR**

CCDO: 8719-142

Program No. 00-0879

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

To provide a trainee with entry level skills as a cable tool/percussion driller. The student will learn drilling techniques used in the search for gas, water, and oil in sedimentary strata.

Observe safety provisions on a drilling rig. The student will be able to identify safety practices and state his/her responsibilities in preventing accidents and injuries.

The student will be able to identify the major components of the rig, and their respective functions, state the conditions necessary for proper set-up, and will demonstrate rig set-up and breakdown in the field.

The student will be able to demonstrate knowledge of maintenance of all mechanical and safety-related rig components and accessories.

The student will be able to identify and state in detail the uses of all tool components, pipe handling equipment and other assemblies used in percussion drilling.

The student will be able to field dress standard percussion drill bits.

The student will set up a percussion drilling rig in the field, select and utilize appropriate tool bits and castings, drill holes up to a depth of 500 feet, and perform standard trouble shooting operations in the field.

The student will be able to identify various types of well screens, state their respective uses, and deploy, fish and clean screens in the field.

The student will be able to identify and state the uses of various tool fishing strings, and use the appropriate combinations in tool fishing exercises in the field.

The student will be able to deploy standard pump configurations in the field and perform appropriate pump test procedures.

**OPÉRATEUR D'ÉQUIPEMENT DE FORAGE
À PERCUSSION**

CCDP: 8719-142

Programme n° 00-0879

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Donner au stagiaire les aptitudes élémentaires d'utilisation de l'équipement de forage à percussion/outillage de forage au câble. Le stagiaire apprend les techniques de forage utilisées dans la recherche du gaz, de l'eau et du pétrole dans les couches sédimentaires.

Respecter les conditions de sécurité dans une installation de forage. Pouvoir déterminer les méthodes de sécurité et préciser ses responsabilités à l'égard de la prévention des accidents et des blessures.

Pouvoir déterminer les éléments essentiels de l'installation et leurs fonctions respectives; préciser les conditions nécessaires à la bonne mise en place et pouvoir monter et démonter l'installation sur les lieux.

Connaître l'entretien de tous les éléments et accessoires mécaniques rattachés à la sécurité de l'installation.

Déterminer et préciser en détail les utilisations de tous les éléments de l'outillage, de l'équipement de manipulation des tiges et des autres ensembles utilisés dans le forage par percussion.

Pouvoir apprêter sur place les trépons de percussion courants.

Monter une installation de forage à percussion sur les lieux, choisir et utiliser les trépons et pièces appropriés, forer jusqu'à 500 pieds et exécuter les opérations courantes de recherche des pannes sur les lieux.

Déterminer divers types de filtre de puits, préciser leurs utilisations respectives et déployer, récupérer et nettoyer des filtres sur les lieux.

Déterminer et préciser les utilisations des diverses cordes de repêchage des outils et utiliser les combinaisons appropriées dans un exercice de repêchage des outils sur les lieux.

Mettre en oeuvre les dispositions courantes de pompes sur les lieux et exécuter les méthodes appropriées de pompage.

**DRILLER - PERCUSSION EQUIPMENT
OPERATOR (Continued)**

The student will be able to discuss the origin, occurrence and principles of movement of ground water, and identify geologic formations which contribute to ground water patterns. He/She will be able to state the geologic conditions appropriate for percussion drilling operations, and select compatible tool bits.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III.

**OPÉRATEUR D'ÉQUIPEMENT DE FORAGE
A PERCUSSION (Suite)**

Étudier l'origine, la rencontre et les principes du déplacement des eaux souterraines; déterminer les formations géologiques qui contribuent aux réseaux d'eaux souterraines. Préciser les conditions géologiques permettant les travaux de forage par percussion et choisir les trépons compatibles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III.

DRILLING AND BLASTING (CONSTRUCTION)

CCDO: 7715-110

Program No. 01-0237

Duration: 13 weeks

OBJECTIVES

Demonstrate competence in drilling and blasting safety practices and procedures to comply with regulations. Safely set up and maintain drilling equipment and accessories in efficient working condition.

Set up and drill patterns to meet written or verbal specifications.

Develop an awareness of environmental legislation regarding noise, dust and health as it applies to the drilling and blasting industry. Identify, diagnose and correct problems commonly encountered in drilling.

Identify soil and rock types and develop working knowledge of their physical properties. Select, safely charge and use the common explosives and detonators to manufacturers' specifications. Select and operate blasting machines as required.

Identify, diagnose and correct common problems encountered in blasting. Procure, transport, handle, use and store explosives in accordance with provincial and federal legislation.

Maintain explosive store records according to government regulations. Pass the standard St. John's Ambulance First Aid program or equivalent. Use mathematics to analyze and solve field-related problems. Field trips to construction sites for on-the-job observation and training are included in this course.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be at **BTSD III** with documentation from nearest community college. Significant experience (approximately one year) in construction using skills of drilling and blasting.

FORAGE ET DYNAMITAGE (CONSTRUCTION)

CCDP: 7715-110

Programme n° 01-0237

Durée: 13 semaines

OBJECTIFS:

Connaître les pratiques sécuritaires et les procédés relatifs au forage et dynamitage conformes aux règlements. Monter en toute sécurité le matériel de forage et les maintenir en bon état de fonctionnement.

Elaborer et forer des configurations répondant aux directives écrites ou orales.

Prendre connaissance des lois et règlements environnementaux concernant le bruit, l'empoussierage et la santé, en rapport avec le secteur du forage et du dynamitage. Identifier, diagnostiquer et corriger certains problèmes courants relatifs au forage.

Identifier les différents types de sol et de roche et apprendre à connaître leurs propriétés physiques. Choisir, charger en toute sécurité et utiliser les explosifs et détonateurs courants selon les précisions des fabricants. Choisir et faire fonctionner des machines à dynamiter, au besoin.

Identifier, diagnostiquer et corriger certains problèmes courants relatifs au dynamitage. Obtenir, transporter, manipuler, utiliser et entreposer des explosifs conformément aux règlements promulgués en vertu des lois provinciales et fédérales.

Tenir des registres d'entreposage des explosifs conformément aux règlements gouvernementaux. Suivre avec succès le programme de premiers soins de la Société ambulancière de St-Jean ou l'équivalent. Se servir des mathématiques pour analyser et résoudre des problèmes sur le terrain. Ce cours comprend des visites des sites de construction aux fins d'observation et de formation en cours d'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau **CPEP III**. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Une bonne expérience (environ un an) sur un chantier de construction sur lequel on effectue du forage et du dynamitage.

NOTES:

In lieu of a functional level test, proof of Grade Ten educational level is sufficient. Experience may include exposure to a related field such as mining, well drilling, exploration and diamond drilling.

Dress - winter work clothing with hard hat, safety boots and hearing protection.

Equipment - a pocket calculator is recommended. Safety glasses are essential.

The following information is from the Training CEC/Training Institution:

Upon completion of this course the client will add color: determine position and force of explosion required and select, assemble, plant and detonate (electric and non-electric) charges of industrial explosives.

Clients will also be expected to:

determine drilling location and angle at which holes are to be drilled; select and operate appropriate machine and accessory equipment; drill holes of specified diameter, depth and number in accordance with safety and efficiency standards using specialized equipment;

prepare reports and memos which meet regulatory criteria and efficiency standards; demonstrate ability to add, subtract, multiply and divide figures manually and with a calculator;

solve trade-related problems using area and volume formulae and linear simultaneous equations of one unknown (related to electricity); read maps;

classify and describe most of the soils and rock types found in Ontario, applying knowledge of topographical, surficial and geological maps; igneous, metamorphic and sedimentary rock profiles; sand, silt, and clay soil types and physiography of Ontario;

REMARQUES:

Il n'est pas nécessaire de subir un test du niveau d'instruction: il suffit de posséder une attestation d'étude de 10^e année. L'expérience peut avoir été acquise dans des domaines connexes, tels l'exploitation minière, le forage de puits, l'exploitation de terrains et le forage au diamant.

Vêtements - Vêtements de travail d'hiver, comprenant un casque, des bottes de sécurité et des cache-oreilles.

Matériel - On recommande une calculatrice de poche. Les verres de sécurité sont indispensables.

Le CEC de formation/établissement de formation nous a fourni les renseignements suivants:

A la fin de ce cours, les clients seront en mesure de bien déterminer l'emplacement et la force des explosions et de choisir, de monter, d'installer et de faire sauter des charges explosives (électriques ou non) employées dans l'industrie.

Les clients devront également savoir:

déterminer l'emplacement de forage et à quel angle il faut forer les trous; choisir et faire fonctionner certaines machines et leurs accessoires pour forer des trous d'un diamètre et d'une profondeur déterminés et en certaines quantités, conformément aux normes de sécurité et d'efficacité se rapportant au matériel spécialisé;

préparer des rapports et des notes lisibles et claires répondant aux critères réglementaires et aux normes d'efficacité; être capable d'additionner, de soustraire, de multiplier et de diviser des nombres mentalement ou à l'aide d'une calculatrice;

résoudre des problèmes professionnels à l'aide de formules de superficie et de volume, et d'équations simultanées linéaires à une inconnue (se rapportant à l'électricité); lire les cartes.

classifier et décrire la plupart des types de sol et de roche que l'on retrouve en Ontario, à l'aide de cartes topographiques, surfaciques et géologiques; le profil des roches ignées, métamorphiques et sédimentaires; différents types de sols sablonneux, limoneux et argileux et la physiographie de l'Ontario;

DRILLING AND BLASTING (CONSTRUCTION) (Continued)

select and identify appropriate equipment; set up, operate and maintain diamond, percussion, rotary and hydraulic-type drilling rigs and accessories;

demonstrate knowledge of wash-boring techniques and layout of rock projects; select and identify the appropriate explosive mixture; assemble, plant and detonate (electric and non-electric) commercial (nitro, dynamite, gelatine, black powder) blasting agents to loosen earth, rocks, stumps, and to demolish structures;

demonstrate understanding of drilling methods; drill machine and bit sizes, limits, types, and applications; rock project approach and layout; geotechnical, piling and construction techniques;

understand the types, applications and mixture formulae of commercial explosives; electric and non-electric firing; priming, joining and detonating; propagation firing; firing multiple charges in rotation; explosive regulations; loading, tamping and stemming, charges for firing, springing shotholes; power calculations; blasting machines, galvanometers, line drilling, cushion blasting, smooth blasting and preshearing principles, application, advantages and limitations.

Field trips to construction sites for on-the-job observation and training are included in the course.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

General construction, road construction, sewer and water main construction; sand and gravel industry; rock quarry operations; pipelines; railroads; hydro lines; geotechnical firms and piling firms.

FORAGE ET DYNAMITAGE (CONSTRUCTION) (Suite)

choisir et identifier le matériel; installer utiliser et entretenir les appareils de forage hydrauliques, au diamant, à percussion et par rotation, ainsi que leurs accessoires;

connaître les techniques se rapportant au forage à la lance et aux projets de forage dans la roche; choisir et identifier le mélange explosif, l'assemblage, l'installation et la détonation appropriés (électrique ou non) et la bonne substance explosive (nitro, dynamite, gélatine, poudre noire, explosifs), afin d'ameublir le sol, de défaire les roches et les souches et de démolir les structures;

comprendre les méthodes de forage; machines à forer et tailles des mèches, limites, types et applications; approche et arrangement des projets de forage dans la roche; géotechniques et techniques de construction et de pilotis;

comprendre les différents types de substance explosive employés dans l'industrie, de même que leurs applications et leur préparation; allumage électrique ou non électrique; amorçage, assemblage et détonation; allumage par propagation; allumage de charges multiples en rotation; règlements relatifs aux substances explosives; chargement, bourrage, charges pour l'allumage, explosion; calcul de la puissance explosive; machine à dynamiter, galvanomètres, forages linéaires, dynamitage amorti, dynamitage sans secousse et principes du pré-cisaillement; applications, avantages et contraintes.

Ce cours comprend des visites des sites de construction aux fins d'observation et de formation pratique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Construction en général, construction de routes, d'égouts et de conduites principales d'eau; sable et gravier; carrières de pierre; pipelines; voies ferrées; lignes hydro-électroniques; entreprises en géotechnique et entreprises de pilotis.

DRYWALL - TAPER AND BOARDER

CCDO: 8784-130

Program No. 00-0238

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Apply drywall to interior walls, ceilings, column or beams. Apply joint compound and tape to drywall joints using hand tools.

CONSTRUCTION SAFETY:

Demonstrate safe use of tools used in drywall work as well as use of ladders, scaffolding and stagings.

DRYWALL APPLICATION:

Study architectural drawings, specifications and work site to determine size and type of wallboard to be installed, whether vertical or horizontal application method will be used, various cuts to be made and installation procedures.

Measure and layout dimensions and openings for doors, windows, electrical outlets and other requirements on wallboard. Cut wallboard to size and cut out openings.

Moisten face and back paper of wallboard, and score back paper with knife to make wallboard flexible for application to arches and other curved surfaces.

Measure, cut and install vapour-barrier plastic channels to edges of wallboard that will abut metal door and window frames, when specified. Position wallboard against solid or framed wall, ceiling, columns or beams assisted by co-worker. Secure wallboard.

Cut wallboard to size, apply adhesive and place behind floating joints to prevent ridging, where applicable.

Apply second layer of wallboard employing staggered joints and appropriate fasteners, (when fire-resistance or accoustical rating is required).

PLÂTRAGE

CCDP: 8784-130

Programme n° 00-0238

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Poser des panneaux secs sur les murs intérieurs, les plafonds, les colonnes ou les poutres. Appliquer du ciment joint et du ruban à joint sur les panneaux muraux en utilisant des outils manuels.

SÉCURITÉ EN MATIÈRE DE CONSTRUCTION:

Utiliser, en faisant preuve de prudence, les outils pour poser des panneaux muraux et les échelles, les échafaudages et les plateformes de travail.

POSE DES PANNEAUX MURAUX:

Étudier les dessins d'architecture, les devis et le chantier pour déterminer la grandeur et le genre de panneau mural devant être installé, choisir une méthode d'application vertical ou horizontale, les diverses coupes et les méthodes d'installation.

Mesurer et tracer les dimensions et les ouvertures de porte et de fenêtre ainsi que les prises de courant et répondre à d'autres d'exigences en matière de panneau mural. Couper le panneau mural à la grandeur voulue et tailler les ouvertures.

Mouiller le devant et le dos du panneau mural et tailler ce dernier avec un couteau pour que le panneau mural soit flexible lorsqu'on le pose dans les arches ou sur d'autres surfaces courbes.

Mesurer, couper et installer les pare-vapeurs aux extrémités du panneau mural qui servira de contrefort aux cadres de porte et de fenêtre en métal, au besoin. Placer le panneau mural sur un mur plein ou un mur à ossature, au plafond, sur les colonnes ou les poutres, seul ou avec l'aide d'un collègue. Fixer le panneau mural.

Couper des pièces à la grandeur voulue, les enduire de colle et les placer en arrière des joints flottants pour empêcher le formation de plis, s'il y a lieu.

Appliquer un deuxième panneau mural en utilisant des joints décalés et les clous appropriés. (Lorsque la pièce doit être résistante au feu ou insonorisée).

DRYWALL - TAPER AND BOARDER (Continued)

Install temporary bracing to support wallboard until adhesive sets, where applicable. Measure, cut and secure metal control joints, corner reinforcements and trim to wallboard.

APPLICATION OF COMPOUND AND TAPE:

Examine drywall surfaces to ensure that panels are securely fastened and all fasteners are countersunk. Erect scaffolding, trestles or ladders.

Mix joint compound in pail, following manufacturer's instructions. Spread and smooth joint compound into grooves between drywall panels.

Apply and embed joint tape into joint compound and immediately apply a skim coat of compound over embedded tape to reduce the possibility of tape edges curling or wrinkling.

Use special corner tool or applicator when embedding tape at inside corners. Spot joint compound over all fastener-head depressions. Allow compound to dry and sand joints and fastenerhead depressions between coats.

Apply second and third coats of compound over joints, each time feathering out approximately two inches beyond edges of previous coat. Spot second and third coats of compound over fastenerhead depressions.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD II** with documentation from nearest community college. Carpentry experience preferred.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Drywall Installer.
Taper.
Boarder.
Drywall Sander.

PLÂTRAGE (Suite)

Installer un renforcement temporaire pour soutenir le panneau mural jusqu'à ce que la matière adhésive soit fixée, au besoin. Mesurer, couper et fixer des joints de contrôle en métal, des armatures d'angle et les ajuster au panneau mural.

APPLICATION DU CIMENT JOINT ET DU RUBAN À JOINT:

Examine la surface des panneaux muraux pour s'assurer qu'ils sont bien fixés et que tous les clous sont enfoncés. Installer l'échafaudage, les tréteaux ou les échelles.

Mélanger le ciment joint dans un seau en suivant les directives du fabricant. Étendre et aplanir le ciment joint dans les rainures qui se trouvent entre les panneaux muraux secs.

Appliquer et noyer le ruban dans le ciment joint et en appliquer immédiatement une mince couche sur le ruban noyé pour l'empêcher le plus possible de rouler ou de se plisser.

Utiliser un outil ou un applicateur spécial pour noyer le ruban dans les angles rentrants. Enduire de ciment joint toutes les cavités formées par les têtes de clous. Laisser sécher le ciment et sabler les joints et les cavités formées par les têtes de clous entre les couches.

Apliquer une deuxième et une troisième couche de ciment sur les joints en ayant soin chaque fois de les amincir à rien en s'éloignant d'environ deux pouces des extrémités de la couche précédente. Enduire une deuxième et une troisième couche de ciment sur les têtes de clous.

CONDITIONS D'ADMISSIONS:

Cours offert actuellement au niveau **CPFP II** (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus près). Expérience de la menuiserie préférée.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Poseur de panneaux muraux secs.
Poseur de galons sur joints.
Jointoyeur de panneaux muraux.
Ponceur de panneaux muraux secs.

ELECTRICAL ENGINEERING TECHNICIAN

CCDO: 2165-226

Program No. 20-0740

Duration: 60 weeks

OBJECTIVES:

Assemble, operate, test and trouble-shoot circuits and systems associated with machines and equipment.

Compile, read, interpret and implement drawings and specifications associated with electrical light, heat, and power projects in commercial and industrial systems as supplied by supervising technologist or engineer.

Compile and analyse technical reports, literature and specifications on various aspects of existing electrical installations and systems, as well as new installations.

Select and operate appropriate test equipment and submit derived data in acceptable form to supervisor. Interpret sequence of operation of industrial electronic systems and carry out testing and troubleshooting routines. Calculate and select components for replacement. Modify and integrate existing or planned electrical systems.

Perform duties with a minimum of supervision.

Outline:

Electrical Fundamentals
Industrial Electronics I
Electrical Laboratory, D.C. Circuits
Drafting I

Mathematics
Engineering science
Language and Communications

Direct Current Machines
Electrical Circuits
Electrical Lab. A.C. Circuits
Electrical Lab. D.C. Machines
Control of D.C. Machines
Industrial Electronic II (Theory and Lab)
Electrical Drafting II
Mathematics
Language and Communications

TECHNICIEN EN GENIE ELECTRIQUE

CCDP: 2165-226

Programme n° 20-0740

Durée: 60 semaines

OBJECTIFS:

Montage, fonctionnement, mise à l'essai et dépannage des circuits et systèmes associés aux machines et au matériel électroniques.

Savoir compiler, lire, interpréter et appliquer les dessins et spécifications fournis par le technicien supérieur ou l'ingénieur et correspondant aux projets électriques d'éclairage, de chauffage des systèmes commerciaux et industriels.

Compiler et analyser les rapports techniques, les ouvrages et spécifications portant sur différents aspects des installations et systèmes électriques existants et des nouvelles installations.

Choisir et utiliser les appareils de tests appropriés et soumettre au superviseur les données dérivées sous forme acceptable. Interpréter le séquence de fonctionnement des systèmes électroniques industriels et faire les tests de dépannage de routine. Calculer et sélectionner les éléments à remplacer. Modifier et intégrer les systèmes électroniques existants ou prévus.

Accomplir toutes les tâches avec un minimum de surveillance.

Electricité - principes fondamentaux
Electronique industrielle I
Electricité - travaux pratiques, circuits c.c.
Dessin I

Mathématiques
Ingénierie
Langues et communications

Machines à courant continu
Circuits électriques
Laboratoire électrique, circuits c.a.
Laboratoire électrique, machines c.c.
Commande des machines c.c.
Electronique industrielle II (théorie et pratique)
Dessin électrique II
Mathématiques
Langues et communications

ELECTRICAL ENGINEERING TECHNICIAN (Continued)

Electrical Distribution Systems
Industrial Electronic III
Electrical Lab. Distribution
Industrial Electronics Lab. III
Wiring Methods and Electrical Code
Computer Programming
Electrical Drafting III
Mathematics
Language and Communications

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at a Grade Twelve level, with general standing in mathematics and English or equivalent. Grade Eleven or Twelve Science preferred.

OCCUPATIONAL REQUIREMENTS:

Electrical maintenance technicians in industries using machinery controlled by complex electronic equipment. Test technicians in plants manufacturing electrical equipment (motors, generators, circuit breakers, transformers, etc.).

Service technicians for electrical manufacturers. Sales representatives for electrical equipment suppliers. Electrical drafting technicians and designers for electrical utilities, manufacturers and consultants.

Note:

A diploma will be issued by the college upon graduation. (This information has been provided by George Brown College of Applied Arts and Technology.)

TECHNICIEN EN GÉNIE ÉLECTRIQUE (Suite)

Systèmes de distribution électrique
Électronique industrielle III
Électricité - travaux pratiques, distribution
Électronique industrielle III - travaux pratiques
Méthodes de câblage et codage électrique
Programmation informatique
Dessin électrique III
Langues et communications

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la douzième année en mathématiques et en anglais ou équivalent. Un niveau de onzième ou douzième année en science est préférable.

CONDITIONS D'EMPLOI:

Technicien d'entretien électrique dans les industries utilisant les machines commandées par des appareils électroniques complexes. Technicien de tests dans les usines fabriquant du matériel électrique (moteurs, générateurs, disjoncteurs, transformateurs, etc.)

Représentant commercial pour les fournisseurs de matériel électrique. Technicien de dessin électrique et concepteur pour les services publics d'électricité, les fabricants et les experts-conseils.

Remarque:

Le collège décernera diplôme à la fin des cours. (Ces renseignements ont été fournis par George Brown College of Applied Arts and Technology).

ELECTRICAL ENGINEERING TECHNICIAN - CONTROLS

CCDO: 2165-226

Further information below

Program No. (SS Fleming) 20-0246

(Humber) 20-0247

Duration: (SS Fleming) 52 weeks

(Humber) 64 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively in the workplace in written, graphic and verbal form.

Observe safety codes and regulations. Locate information on new developments and services using sources such as technical and scientific journals, manufacturers' catalogues, texts and industry publications.

Use hand and power tools to fabricate and install equipment. Maintain operating equipment in accordance with established procedures and performance specifications.

Use electrical and electronic test instruments to evaluate operating equipment and systems.

Read and utilize engineering drawings and technical instructions for the installation, maintenance, troubleshooting and repair of electrical and industrial electronic equipment and systems.

Prepare schematic diagrams of electrical and industrial electronic equipment and systems working from sketches, written descriptions or an existing apparatus. Select appropriate conductor and cable for power and control systems.

Select protective devices for circuits below 750 volts. Identify and measure the parameters of components and common electrical and industrial electronic equipment and compare their performance with specifications.

TECHNICIEN EN GÉNIE ÉLECTRIQUE - COMMANDES

CCDP: 2165-226

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° (SS Fleming) 20-0246

(Humber) 20-0247

Durée: (SS Fleming) 52 semaines

(Humber) 64 semaines

OBJECTIFS:

Savoir communiquer en milieu de travail, par écrit, verbalement ou à l'aide de graphiques.

Observer les codes de sécurité et réglementation en vigueur. Trouver les renseignements portant sur les nouveaux développements et services, à l'aide de revues techniques et scientifiques, de catalogues des fabricants, d'ouvrages et de publications de l'industrie.

Savoir utiliser les outils électriques et manuels pour faire et installer le matériel. Entretenir le matériel conformément aux procédures établies et aux spécifications de performance.

Utiliser les instruments de test électriques et électroniques pour évaluer matériel et systèmes.

Lire et utiliser les dessins et instructions techniques pour l'installation, l'entretien, le dépannage et la réparation du matériel et des systèmes électriques de l'industrie.

Préparer les schémas de principes du matériel électrique et électronique industriel à partir de croquis, de descriptions par écrit ou de l'appareillage existant. Sélectionner les conducteurs et câbles appropriés pour les systèmes électriques et de commande.

Sélectionner les dispositifs de protection pour les circuits en dessous de 750 volts. Définir et mesurer les paramètres des composants et du matériel courant électrique et électronique industriel; comparer leur performance aux spécifications.

ELECTRICAL ENGINEERING TECHNICIAN - CONTROLS (Continued)

Check and calibrate measuring instruments using reference standards and instrument specifications. Maintain performance records of electrical and industrial electronic equipment. Apply terminating and connecting techniques, including soldering, in accordance with accepted industrial standards and practices.

Read engineering drawings utilizing JIC symbols and technical instructions for the installation, maintenance, troubleshooting and repair of pneumatic and hydraulic circuits.

Use the common logic gates (AND, OR, NAND, NOR, flip-flops, Counters) in simple logic circuits. Program at least one microprocessor using Assembler level language. Use a high level computer language (BASIC) in solving simple problems.

Acquire basic understanding of electrical control circuits used for electro-mechanical equipment. Prepare "ladder" diagrams from word problems for industrial control applications.

Prepare wiring diagrams from ladder diagrams and prepare material list. Understand the operation, application, servicing and troubleshooting techniques for programmable logic controllers. Program at least three logic controllers.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV, Grade Eleven or Twelve science standing preferred.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Industrial electrical troubleshooting, controls maintenance technician, logic controller programmer.

TECHNICIEN EN GENIE ELECTRIQUE - COMMANDES (Suite)

Vérifier et étalonner les instruments de mesure en utilisant les normes de référence et les spécifications des appareils. Tenir un relevé des performances du matériel électrique et de électronique industriel. Appliquer les techniques de raccordement et de connexion, y compris la soudure, conformément aux normes et pratiques adoptées dans l'industrie.

Lire les dessins techniques à l'aide des symboles JIC et des instructions techniques pour l'installation, l'entretien, le dépannage et la réparation des circuits pneumatiques et hydrauliques.

Utiliser les portes logiques courantes (AND, OR, NAND, NOR, les bascules et compteurs) dans les circuits logiques simples. Programmer au moins un micro-processor en utilisant un langage de niveau Assembler. Utiliser un langage de haut niveau (BASIC) pour résoudre des problèmes simples.

Apprendre les principes de base des commandes électriques utilisées dans le matériel électro-mécanique. Préparer des diagrammes en échelle pour les applications de commande industrielles.

Préparer des schémas de câblage à partir des diagrammes en échelle et des listes de matériel. Comprendre le fonctionnement, l'application, les techniques d'entretien et de réparation des contrôleurs logiques programmables. Programmer au moins trois contrôleurs logiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la 12e année en mathématiques et en anglais, ou équivalent. Un niveau de onzième ou douzième année en sciences est préférable.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Dépannage électrique industriel, technicien d'entretien des commandes, programmeurs de contrôleurs logiques.

**ELECTRICAL ENGINEERING TECHNICIAN
- CONTROLS (Continued)**

NOTE:

A *diploma* will be issued by the college upon graduation.

**TECHNICIEN EN GENIE ELECTRIQUE -
COMMANDES (Suite)**

REMARQUE:

Le college décernera un diplôme à la fin des cours.

ELECTRICAL MACHINE REPAIR

CCDO: 8533-122

Program No. 00-0251

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Diagnose and repair electrical and mechanical rotating/non-rotating industrial machines. Perform required mathematical calculations. Identify and apply basic electricity/electronic principles.

Read and interpret schematic/pictorial drawings. Perform brazing/welding/ soldering techniques. Use hand and power tools. Operate specialized equipment, machine shop equipment, material-handling equipment.

Use mechanical/electrical measuring and test equipment. Dismantle and repair rotating machines. Dismantle and repair or rewind transformers.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Mechanical aptitude.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Small shops or larger manufacturers involved in the electrical/mechanical repair and service of rotating/non-rotating equipment.

NOTE:

Successful completion of this course allows in-school excusal of all levels should the client enter into Electrician (Motor and Equipment repair) apprenticeship.

RÉPARATION DES MACHINES ÉLECTRIQUES

CCDP: 8533-122

Programme n° 00-0251

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Diagnostiquer et réparer les défaillances des machines industrielles électriques et à mouvement mécanique rotatif/non-rotatif. Effectuer les calculs mathématiques requis. Identifier et appliquer les principes fondamentaux de l'électricité et de l'électronique.

Lire et interpréter des diagrammes schématiques et des dessins. Employer les techniques de brasage et de soudure. Utiliser des outils manuels et électriques. Faire fonctionner du matériel spécialisé, du matériel d'atelier d'usinage, l'équipement de manipulation de matériel.

Utiliser du matériel de mesurage et d'essai mécaniques et électriques. Démonter et réparer des machines rotatives. Démonter et réparer ou rebobiner des transformateurs.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Aptitudes en mécanique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Petits ateliers ou entreprises plus importantes s'occupant de la réparation et de l'entretien électrique et mécanique de matériel rotatif et non-rotatif.

REMARQUE:

Le fait de réussir ce cours permet au client d'être exempté de tous les niveaux, s'il suit l'apprentissage d'électricien (réparation des moteurs et du matériel).

ELECTRICAL PRE-EMPLOYMENT

CCDO: 8733-122

Program No. 06-0254

Duration: 25 weeks

OBJECTIVES:

To train the student to function as an industrial electrician's apprentice or other electrical related vocations in the industrial setting.

DRAFTING AND BLUEPRINT READING

An introduction to blueprint reading and drafting which will include class exercises in interpreting (a) industrial plant electrical layouts and (b) control schematics. Trainees will also practice electrical drafting while adhering to conventional drafting practices.

Material Take-off and estimating - Trainees will be required to assemble bills of material from electrical working drawings and to estimate costs of material.

ELECTRICAL MATHEMATICS

Basic Algebra - A review of fundamental math operations, algebraic rules in addition, subtraction, multiplication, simple equations with one and two unknowns, factoring, exponents and radicals, scientific notation, quadratics.

Elementary Geometry - A review of geometric terms and simple proofs.

Basic Trigonometry - Trigonometric ratios, solutions of electrical problems using vectors and trig functions.

Calculators - Students will be required to use a pocket calculator similar to Texas Instruments TI-30.

A working knowledge of mathematics is necessary for drafting and blueprint reading, basic electrical theory, basic electronic theory, and electrical wiring regulations and applications.

PRÉPARATION À L'EMPLOI - ÉLECTRICITÉ

CCDP: 8733-122

Programme n° 06-0254

Durée: 25 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant à l'emploi d'apprenti-électricien industriel ou à un emploi connexe en électricité, en milieu industriel.

DESSIN INDUSTRIEL ET LECTURE DES PLANS

Une introduction au dessin industriel et à la lecture des plans comprend des exercices en classe pour interpréter (a) schémas électriques d'installations industrielles et (b) schémas de commande. Le stagiaire pratique aussi le dessin électrique en appliquant les principes traditionnels du dessin.

Évaluation des matériaux nécessaires - Le stagiaire doit établir des listes de matériaux d'après les plans de travail électriques et évaluer les coûts de ces matériaux.

MATHÉMATIQUES SE RAPPORTANT À L'ÉLECTRICITÉ

Algebre de base - Revision des opérations mathématiques fondamentales, règles algébriques pour l'addition, la soustraction, et la multiplication, équations simples à une et deux inconnues, mise en facteurs, exposants et radicaux, notations scientifiques, équations quadratiques.

Géométrie élémentaire - Révision des termes de géométrie et des démonstrations simples.

Trigonométrie de base - Rapports trigonométriques, solutions de problèmes d'électricité à l'aide des vecteurs et des fonctions trigonométriques.

Calculatrices - Le stagiaire doit utiliser une calculatrice de poche analogue à la TI-30 de Texas Instruments.

Une connaissance pratique des mathématiques est nécessaire pour le dessin et la lecture des plans, la théorie électrique de base, la théorie électronique de base et les règlements et applications du câblage électrique.

MACHINE SHOP PRACTICE

Trainees will be given instruction on standard metal finishing machines, especially (a) engine lathe (b) vertical mill (c) drill press, pedestal grinder and small metal cutting and finishing tools.

Specific Operations - Machine practices will be directed towards those processes and practices needed to repair certain industrial electrical machines i.e. turning a commutator.

ELECTRICAL THEORY

Trainees will receive instruction in fundamental electrical theory. Topics will include: electron theory, current voltage, resistance, series circuits, parallel circuits, sources of electrical power, Ohm's law, watts law, D.C. circuit, problem solving, A.C. circuit theory and problem solving, motors, lighting and heating devices.

ELECTRONIC THEORY

A continuation of the Electrical Theory module but directed towards electronic controls. Specific areas of concentration will include capacitors, inductors, reactive circuits, diodes, triodes, integrated circuits, test equipment, trouble shooting.

ELECTRICAL WIRING - REGULATIONS AND APPLICATIONS

This module will constitute over one-third of the total program. Topics covered will include types of conductors, types of insulation, types of outlet boxes and fixtures, types of conduit, types of lighting and heating devices, types of motors and motor control, Ontario Hydro Code Book regulations, safe working practices and instruction and practice in standard industrial wiring methodology.

TECHNICAL COMMUNICATIONS

Trainees will be required to write technical reports in a clear and concise manner. Instruction will be given in proper writing techniques.

FORMATION EN ATELIER

Le stagiaire reçoit une formation sur les machines de finition courante du métal, en particulier : (a) le tour à moteur, (b) la fraiseuse verticale, (c) la perceuse à colonne, la meuleuse à socle et les petits outils de coupe et de finition du métal.

Travaux spécifiques - La formation sur les machines est orientée vers les procédés et méthodes nécessaires à la réparation de certaines machines électriques industrielles. Ex.: façonner un commutateur.

THÉORIE ÉLECTRIQUE

Le stagiaire est formé à la théorie électrique fondamentale. Les sujets comprennent: théorie des électrons, courant, tension, résistance, circuits en série, circuits en parallèle, sources d'énergie électrique, loi d'Ohm, loi de la puissance, résolution de problèmes sur les circuits CC, théorie des circuits CA et résolution de problèmes, moteurs, dispositifs d'éclairage et de chauffage.

THÉORIE ÉLECTRONIQUE

Suite de module de théorie électronique mais orientée vers les commandes électroniques. Le stagiaire s'intéressera en particulier aux éléments suivants: condensateurs, inducteurs, circuits réactifs, diodes, triodes, circuits intégrés, équipement de contrôle et dépannage.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE - RÈGLEMENTS ET APPLICATIONS

Ce module occupe plus d'un tiers du programme total. Les sujets traités comprennent: types de conducteurs, types d'isolants, types de boîtes de sortie et d'appareils, types de conduites, types de dispositifs d'éclairage et de chauffage, types de moteurs et commande des moteurs, guide des règlements de l'Hydro-Ontario, sécurité dans les méthodes de travail et instruction et formation à la méthodologie du câblage industriel standard.

COMMUNICATIONS TECHNIQUES

Le stagiaire doit rédiger des rapports techniques avec clarté et concision. Il est formé aux bonnes techniques de rédaction.

ELECTRICAL PRE-EMPLOYMENT
(Continued)

Assignments will include a comprehensive report on a topic, agreed upon by both the trainee and instructor, relating to industrial electrical wiring practices or procedures.

WORK EXPERIENCE

In the 15th week each trainee will be placed in an industry setting for one week. Under the guidance of in-plant personnel, they will observe and assist when requested by the in-house electrician. Participating companies will not be required to compensate trainees for their services.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 (grade 10) or equivalent. Mathematics test.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice Industrial Electrician.
Employment in industrial setting.

PRÉPARATION A L'EMPLOI -
ÉLECTRICITÉ (Suite)

Le stagiaire doit préparer un rapport complet sur un sujet de son choix, accepté par l'instructeur et se rapportant aux pratiques et méthodes de câblage électrique industriel.

EXPERIENCE PRATIQUE

Pendant la 15^e semaine, le stagiaire est placé dans une entreprise industrielle. Sous la direction du personnel, il observe l'électricien en place et lui apporte son aide, le cas échéant. Les sociétés participantes ne sont pas tenues de rémunérer le stagiaire pour ses services.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III (10^e année) ou l'équivalent. Test de mathématiques.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Apprenti-électricien industriel.
Emploi dans l'industrie.

**ELECTRICAL/ELECTRONICS CONTROL
REPAIRPERSON**

CCDO: 8533-110
Program No. 01-0579
Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

To upgrade the skills of Electrical Journeyman to repair and service electronically controlled electrical equipment and machines.

WELDING

The student will be competent in the use of an oxy-acetylene torch to cut steel, to fusion weld, to braze weld and to solder.

The student will be competent in the following areas of welding:

Preparation of joints.

Selection of proper electrodes.

Adjusting the current flow to produce a correct weld.

Produce welds in the horizontal, vertical and overhead positions.

FLUID POWER

Perform calculations involving the basic laws and formulae of fluid power systems.

Read fluid power diagrams and blueprints.

ELECTRICAL/ELECTRONIC:

Design, build and troubleshoot electro-mechanical, two and three wire control circuits.

Demonstrate a knowledge of basic transistor/diode theory.

Design, build and troubleshoot simple solid state logic circuits.

Demonstrate knowledge of the micro-processor.

Develop competence in programming in the hexadecimal language.

Safety procedures will be emphasized and practised throughout the program.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Journeyman Electrician or equivalent experience/training.

**RÉPARATEUR DE COMMANDES
ÉLECTRIQUES/ÉLECTRONIQUES**

CCDP: 8533-110
Programme n° 01-0579
Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Améliorer les aptitudes du compagnon électricien pour réparer et entretenir les machines et équipements électriques à commande électronique.

SOUDAGE

Connaître l'utilisation du chalumeau oxyacétylénique pour couper l'acier, souder par fusion et braser.

Connaître les travaux suivants de soudage:

Préparation des joints.

Sélection des électrodes correctes.

Régler le courant pour produire une soudure correcte.

Soudage en position horizontale, verticale et en hauteur.

HYDRAULIQUE

Exécuter les calculs avec les lois et formules de base des systèmes hydrauliques.

Lire les plans et schémas hydrauliques.

ÉLECTRICITÉ/ÉLECTRONIQUES:

Concevoir, monter et dépanner les circuits de commande électromécaniques à deux et à trois conducteurs.

Connaître la théorie de base des transistors et des diodes.

Concevoir, monter et dépanner de simples circuits logiques à semi-conducteurs.

Connaître le microprocesseur.

Se familiariser avec la programmation en langage hexadécimal.

On insiste sur les méthodes de sécurité qui sont mises en oeuvre pendant le programme.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Électricien ou expérience/formation équivalente.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Machine Building Industries.
Automotive Assembly Industries.
Automotive Component Assembly.
Industries based on continuous flow Assembly
Line Methods.
Industries utilizing P.L.C.'s.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Industries de construction des machines.
Industries d'assemblage automobile.
Assemblage des éléments automobiles.
Industries basées sur les méthodes d'assemblage en
continu.
Industries utilisant des commandes hydrauliques.

ELECTRICITY (NATIVE RESERVES)

CCDO: 8733-122

Program No. 00-0960

Duration: 25 weeks

OBJECTIVES:

To introduce fundamental theoretical concepts relevant to electricity and residential house wiring and provide hands-on experience with the various tools, materials and installation techniques used in the electrical trade.

Part A - Theory

Structure of Matter
Conductors, Insulators and Semi-conductors
Static Electricity
Quantities, Units and Symbols
Resistance
Ohms Law and Measurement
Series Circuits
Parallel Circuits
Combination Circuits
Work, Energy, and Power
Chemical Cells
Wire Calculations
Magnetism and Electro Magnetism
Construction Methods and Trade Integration
Canadian and Ontario Hydro Code Sections
Mathematics

Part B - Practical

Work safely.

Identify, select and safely use portable power tools and hand tools to complete a given task to supplied specifications.

Analyse and interpret electrical drawings and blueprints, specifications and contracts.

Explain and demonstrate the proper wiring procedures related to residential installation including circuit design, layout and service, as well as branch circuit installation.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III with documentation from nearest community college.

ÉLECTRICITÉ (RÉSERVES AUTOCHTONES)

CCDP: 8733-122

Programme n° 00-0960

Durée: 25 semaines

OBJECTIFS:

Présenter les concepts théoriques fondamentaux se rapportant à l'électricité et à l'installation du câblage des habitations résidentielles; fournir une expérience pratique avec les divers outils, matériaux et techniques d'installation employés en électricité.

Partie A - Théorie

Structure de la matière
Conducteurs, isolateurs et semi-conducteurs
Électricité statique
Quantités, unités et symboles
Résistance
Loi d'Ohm et mesures
Circuits en série
Circuits en parallèle
Circuits mixtes
Travail, énergie et puissance
Piles chimiques
Calculs du câblage
Magnétisme et électromagnétisme
Méthodes de construction et intégration professionnelle
Sections du Code du Canada et de l'Hydro-Ontario
Mathématiques

Partie B - Pratique

Sécurité au travail.

Déterminer, choisir et utiliser en toute sécurité les outils électriques portatifs et les outils manuels pour exécuter une tâche donnée, d'après les spécifications fournies.

Analyser et interpréter les schémas et plans électriques, les spécifications et les contrats.

Expliquer et montrer les bonnes méthodes de câblage se rapportant à une installation résidentielle, y compris la conception des circuits, la mise en place et l'entretien, ainsi que l'installation de circuits de dérivation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit posséder le niveau CPFP III, avec preuve de ce niveau par le collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

They will be able to wire a residential or commercial building containing up to a 200 amp. single phase service to the satisfaction of the Canadian Electrical Code and the Ontario Hydro Inspection Branch.

Employment as Electricians' Helper on residential installations on native reserves.

This program will not be accredited toward the in-school portion of the apprenticeship program in Ontario.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le stagiaire doit pouvoir installer le câblage d'un immeuble résidentiel ou commercial avec service monophasé jusqu'à 200 ampères, conformément au Code électrique du Canada et à la division d'inspection du l'Hydro-Ontario.

Aide-électricien dans les installations résidentielles des réserves autochtones.

Ce programme n'entre pas dans le cadre de la partie scolaire du programme d'apprentissage de l'Ontario.

**ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN**

CCDO: 2165-246

Program No. 20-0261

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

Understand theory and operate automation controls and instrumentation, manual, semi-automatic and automatic electro-mechanical, electro-pneumatic drives, microcomputer controls and transmissions with engineering applications such as machinery maintenance, manufacturing, fluid power sales, fluid power services, control system engineering and services, numerical control services and robotics.

Apply physics and mathematics in giving technical assistance to scientists and engineers engaged in research and experimentation. Install and inspect complex fluid power equipment and control systems.

Provide advice on the maintenance and repair of complex equipment with extensive control systems. Plan production as a member of the management unit responsible for the efficient use of manpower, materials and machines.

Assist in estimating costs as a field representative of a manufacturer or distributor of fluid power equipment or products.

Be responsible for performance or environmental tests of mechanical, hydraulic, pneumatic, electrical or electronic components, circuits, or systems as well as the appropriate technical reports covering the tests. Prepare or interpret engineering drawings and sketches.

Select, compile and use technical information from references such as engineering standards, handbooks, specifications, catalogues and technical digests of fluid power and related publications.

Analyse and interpret information obtained from precision measuring and recording instruments. Analyse and diagnose technical problems and make independent decisions.

Handle a variety of technical problems.

**TECHNICIEN EN GÉNIE
ÉLECTRO-MÉCANIQUE**

CCDP: 2165-246

Programme n° 20-0261

Durée: 64 weeks

OBJECTIFS:

Connaissance théorique et pratique des Commandes et instruments automatiques, commandes semi-automatiques électro-mécanique, électro-pneumatiques, principes de commande et de transmission des micro-ordinateurs - applications dans certains domaines techniques comme l'entretien des machines, la fabrication, ventes et services de puissance transmissible ingénierie et services des systèmes de commande, services des commandes numériques et robotiques.

Appliquer physique et mathématiques pour fournir une assistance technique directe aux chercheurs et ingénieurs participant aux expériences et activités de recherche. Installer et inspecter les systèmes complexes de transmission de puissance et de systèmes de commande.

Donner des conseils d'entretien et de réparation de matériel complexe avec systèmes de commande. Planifier la production en tant que membre de l'équipe de direction, chargé de faire une utilisation rentable de la main-d'oeuvre, des matériaux et machines dans l'industrie.

Participer à l'estimation des coûts en tant que représentant d'un fabricant ou d'un distributeur de systèmes de distribution de puissance.

Être responsable du rendement ou des tests des composants mécaniques, hydrauliques, pneumatiques, électriques ou électroniques des circuits ou systèmes ainsi que des rapports techniques correspondant aux tests. Préparer ou interpréter les dessins ou croquis techniques.

Sélectionner, compiler et utiliser les renseignements techniques provenant de références tels les normes techniques, manuelles, spécifications, catalogues et résumés techniques portant sur la transmission de puissance et les publications connexes.

Analyser et interpréter les renseignements obtenus par des mesures de précision et par des instruments de mesure. Analyser et faire le diagnostic des problèmes techniques et prendre des décisions indépendantes.

Traiter différents problèmes techniques.

Outline:

English Communications I
Machining Processes
Manufacturing Processes I
Mathematics I
Mechanics
Mechanical Technical Drawing

Electrical Control I
English Communications II
Fluid Mechanics
General Studies
Material Sciences
Mathematics II
Statics

Basic Strength of Materials

General Studies III
Industrial Hydraulics
Logic I
Manufacturing Processes II
Mechanics of Machines
Mechanics of Power Transmission

Computer Programming
Fluid Power Circuits I
General Studies III
Industrial Pneumatics
Micro Control I
Numerical Control I
Stress Analysis

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV.
Grade Eleven or Twelve science preferred.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Industries that use complex control systems including fluid power, electrical and mechanical components; component testing programs; system installation; technical services; technical sales and in-plant maintenance programs.

Description:

Anglais - communications I
Procédés d'usinage
Procédés de fabrication I
Mathématiques I
Mécanique
Dessin technique - mécanique

Commande électrique I
Anglais - communications II
Mécanique des fluides
Études générales
Science des matériaux
Mathématiques II
Statiques.

Résistance des matériaux - Principes
fondamentaux

Études générales III
Hydraulique industrielle
Logique I
Procédés de fabrication II
Mécanique de la transmission de puissance

Programmation informatique
Circuits oléo-hydrauliques I
Études générales III
Pneumatique industrielle
Micro-commande I
Commande numérique I
Analyse des contraintes

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la douzième année en mathématiques et anglais, ou équivalent. Un niveau onzième ou douzième année en sciences est préférable.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les secteurs industriels utilisant des systèmes complexes de commande comme les systèmes oléo-hydrauliques, électriques et mécaniques, programmes de tests des composants, installation des systèmes, services techniques, ventes techniques et programmes d'entretien en usine.

**ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN (Continued)**

NOTE:

A diploma will be issued by the college upon graduation. (This information has been provided by Humber College of Applied Arts and Technology.)

**TECHNICIEN EN GENIE
ELECTRO-MÉCANIQUE (Suite)**

REMARQUE:

Le collège décernera un diplôme aux candidats ayant terminé les cours avec succès. (Ces renseignements ont été fournis par le Humber College of Applied Arts and Technology).

**ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - DRAFTING**

CCDO: 2165-246

Further information below

Program No: 20-0263

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

Interpret architectural, mechanical, structural and electrical drawings for building services using basic and advanced computer aided drafting skills.

Assist in selecting appropriate equipment for electrical and mechanical installations.

Produce drawings for plumbing, heating, ventilation, air conditioning, electrical or electronic systems for installation in buildings.

Do computer programming using Basic or Fortran programming languages. Produce electro-mechanical drawings using a computer aided drafting and design system.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Design offices with consulting engineers or architects; production of electrical or mechanical layouts for residential, commercial or industrial buildings.

Public utilities, in the production of drawings of electrical or mechanical distribution systems. Construction to modify existing drawings as required.

**TECHNICIEN EN GENIE
ELECTRO-MECHANIQUE - DESSIN
INDUSTRIEL**

CCDP: 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 20-0263

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Interpréter les croquis dispositifs architecturaux, mécaniques, structuraux et électriques des installations techniques qui utilisent des techniciens de niveau élémentaire et avancé en dessin assisté par ordinateur.

Aider à choisir l'équipement approprié pour les installations électriques et mécaniques.

Produire des dessins concernant la plomberie, le chauffage, la ventilation, la climatisation, les systèmes électriques ou électroniques devant être installés dans les immeubles.

Programmer les ordinateurs en utilisant les langages de programmation Basic ou Fortran. Produire des dessins électro-mécaniques à l'aide d'un système de dessin et de conception assistés par ordinateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Bureaux de conception d'ingénieurs-conseil et d'architectes-conseil; production de croquis de dispositifs électriques ou mécaniques pour des immeubles résidentiels, commerciaux ou industriels.

Services d'utilité publique pour produire des croquis de systèmes de distribution électrique ou mécanique. Entreprise de construction, pour modifier des dessins qui existent déjà, au besoin.

**ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - ROBOTICS**

CCDO: 2165-246

Further information below

Program no. (Durham, SS Fleming) 20-0265
(Algonquin, Canadore) 20-0755

Duration: (Durham, SS Fleming) 52 weeks
(Algonquin, Canadore) 64 weeks

OBJECTIVES:

Operate, install and maintain flexible and automatic machinery used in modern industrial manufacturing processes. Communicate effectively in the workplace.

Locate information on new developments and services using technical and scientific journals, manufacturers' catalogues, texts and industry publications.

Acquire knowledge of robotic systems and applications. Use hand-measuring equipment.

Assist in troubleshooting industrial automation system components (robotics). Program industrial robots. Perform simple assembly, disassembly and piping of industrial components.

Outline:

Communications I
Mathematics
AC/DC Circuits
Electrical/Electronics Measurements
Manufacturing Processes and Machining Skills
Blueprint Reading
Computer Programming (BASIC)

Communications II
Mathematics
Electronics
Applied Mechanics
Industrial Pneumatics and Hydraulics
Blueprint Reading (Electrical/Mechanical)
Metrology
Preventive and Planned Maintenance Procedures

**TECHNICIEN EN GENIE
ÉLECTRO-MÉCANIQUE - ROBOTIQUE**

CCDP: 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° (Durham, SS Fleming) 20-0265
(Algonquin, Canadore) 20-0755

Durée: (Durham, SS Fleming) 52 semaines
(Algonquin, Canadore) 64 semaines

OBJECTIFS:

Faire fonctionner, installer et entretenir des machines automatiques et d'usage flexible utilisées pour les procédés modernes de fabrication industrielle. Savoir communiquer efficacement en milieu de travail.

Trouver les informations portant sur de nouveaux dispositifs à partir des revues techniques et scientifiques, des catalogues de fabricants, des ouvrages et publications de l'industrie.

Apprendre à connaître les systèmes robotiques et leurs applications. Savoir utiliser les outils de mesure.

Participer à la détection des pannes des composants du système d'automatisation industriel (robotique). Programmer les machines industrielles. Faire des montages et démontages simples, et poser les canalisations sur les composants industriels.

Description:

Communications I
Mathématique
Circuits c.a./c.c.
Mesures électrique/électroniques
Procédés de fabrication et usinage
Lecture des plans Programmation
Informatique (BASIC)

Communications II
Mathématique
Électronique
Mécanique appliquée
Pneumatique et hydraulique industrielles
Lecture des plans (électrique/mécanique)
Métrologie
Procédés d'entretien préventif et programmé

**ELECTRO-MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - ROBOTICS (Continued)**

General Studies Elective
Digital Logic I
Digital Logic II
Mechanical Design
Fluid Power Controls
Industrial Facilities (NC Programming)
Safety in Flexible Manufacturing
Electrical Control Systems (PC Programming)
Special Handling Attachments.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Various branches in the industrial field concerned with automatic controls, specifically in the assembly and testing of automatic machines (robots), installation, application, maintenance and programming of automatic machinery.

**TECHNICIEN EN GÉNIE
ÉLECTRO-MÉCANIQUE - ROBOTIQUE
(Suite)**

Cours facultatifs généraux
Logique numérique I
Logique numérique II
Conception mécanique
Commandes des circuits oléo-hydrauliques
Installations industrielles (Programmation CN)
Sécurité de la fabrication flexible
Systèmes de commande électrique (Programmation CP)
Accessoires de manutention spéciaux

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la douzième année en mathématiques, anglais et sciences, ou équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Différents secteurs de l'industrie utilisant les commandes automatiques, plus particulièrement dans le domaine du montage et de la mise à l'essai des machines automatiques (robots), de l'installation et de l'application, de l'entretien et de la programmation des machines automatiques.

ELECTRONIC EQUIPMENT SYSTEMS TESTER

CCDO: 8536-122

Program No. 00-0267

Duration: 46 weeks

OBJECTIVES:

Knowledge and awareness of costs and criteria or rework; role of inspection phase; production process, etc.

Acquire skills for preparation and protection of components, sub-assemblies, and circuit boards during assembly of an equipment item.

Develop mechanical skills for assembly of electronic equipment hardware items. Develop connecting and soldering skills to terminate wires, cables and component leads to terminals, wire wrap pins, printed circuit boards, and connector assemblies.

Develop wiring skills necessary for preparation, fabrication, and installation of wires, wiring harness and cable assemblies. Develop interpretive skills relevant to reading drawings and recognizing specified parts and materials.

Test electronic systems such as data-processing computers, radio, television and communications installations, and automated process control systems.

Compare layout and installation of system, wiring, cables, hardware, subassemblies and components to specifications to detect assembly errors. Examine solder connections to locate defects. Check operation of parts such as rotary switches, potentiometers and variable inductors to detect binding shafts or other mechanical defects.

Interconnect system components using diagrams and hand tools. Connect systems to power source and actuate switches in sequence to observe system in operation. Connect test equipment such as signal generator, dummy antenna, and oscilloscope to test-points of system to determine distortion, circuit linearity and voltage-standing-wave ratio.

ELECTRONIQUE - ESSAYEUR DE SYSTEMES

CCDP: 8536-122

Programme n° 00-0267

Durée: 46 semaines

OBJECTIFS:

Connaître les coûts et les critères ou les modifications; le rôle de l'inspection; le processus de production, etc.

Savoir préparer et protéger les composants, les sous-ensembles et les plaques à circuits lors du montage d'une pièce d'équipement.

Compétences mécaniques au niveau du montage de pièces de matériel électronique. Savoir bien connecter et souder les raccordements de fils, les câbles et les fils des composants aux bornes, aux broches à fils, aux plaques de circuits imprimés et aux ensembles de connecteurs.

Acquérir les compétences en câblage nécessaires à la préparation, à la fabrication et à l'installation de fils, de faisceaux de conducteurs et d'ensembles de câbles. Compétence à reconnaître et à interpréter les dessins et les directives et à identifier les pièces et les matériaux.

Vérifier des systèmes électroniques, tels les ordinateurs, les installations de radio, de télévision et de communications et les systèmes automatisés pour la commande du processus de fabrication:

Comparer les schémas de montage de systèmes, de filerie, de câblage, de matériel, de sous-ensembles et de composants, en fonction des spécifications, afin de déceler les erreurs de montage. Examiner les connexions de soudure de façon à localiser les défaillances. Vérifier, en faisant tourner, l'état de fonctionnement de pièces tels les commutateurs rotatifs, les potentiomètres et les inducteurs variables, afin de déceler les arbres grippés ou autres défauts mécaniques.

Interconnecter les composants d'un système à l'aide de schémas et d'outils manuels. Brancher les systèmes à la source d'alimentation et actionner des commutateurs en succession afin de vérifier l'état de fonctionnement du système. Brancher l'appareillage d'essai, comprenant les générateurs de signaux, les antennes fictives et les oscilloscopes, afin de déterminer la distortion, la linéarité des circuits et le rapport d'amplitude de tensions d'ondes stationnaires.

**ELECTRONIC EQUIPMENT SYSTEMS
TESTER (Continued)**

Monitor meters in units of system, observe test equipment and make adjustments to obtain specified operating characteristic. Correct circuit malfunctions by adjusting or replacing components, correcting wiring errors or adjusting parts such as relays. Tag and return faulty items.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Test for color-blindness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in electronic assembly work, interpreting specific written instructions and relevant drawings and illustrations.

**ELECTRONIQUE - ESSAYEUR DE
SYSTEMES (Suite)**

Surveiller les indicateurs des différentes unités du système, observer l'appareillage d'essai et effectuer des réglages pour obtenir certaines caractéristiques de fonctionnement. Corriger divers défauts dans les circuits en réglant ou en remplaçant certains composants et en rectifiant les erreurs de câblage ou certaines pièces comme les relais. Etiqueter et renvoyer les pièces défectueuses.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert acutellement au niveau CPEP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Test de detecton de l'achromatisme.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emplois en montage electronique, dans l'interprétation de directives ecrites precises et des illustrations et dessins correspondants.

ELECTRONIC SYSTEMS TESTER

CCDO: 8536-122

Program No. 01-0842

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

To equip graduates with job-specific skills for employment as Electronic Systems Testers.

Install, test and remove discrete active devices of the following types: semiconductor diodes, transistors, semi-conductor switches, opto-couplers and insulators.

Install, test and remove passive devices of the following types: resistors, capacitors, conductors, transformers, relays, quartz crystals, plugs, connectors, wires and cables, mechanical devices, switches, indicators and protective devices.

Install, test and remove digital circuits such as the following: gates, buffers/drivers, flip-flops, latches, storage registers, counters, multiplexers, memory devices, A/D convertors and modulators/demodulators.

Install, test and remove analog circuits of the following types: amplifiers, oscillators, power supplies and filters.

Install power-systems, peripheral cables, equipment and subassemblies within equipment cabinets.

Breadboard circuits and subassemblies according to design specifications.

Collect, handle and package components according to design specifications to maintain component and subassembly integrity.

Assemble/rework simple circuits, subassemblies and cables and verify the operation of each.

Fabricate subassemblies of the following types: chassis, brackets, cabinets, faceplates, heat sinks, PWB's, shields, housings, panels, consoles and insulators to conform to original design specifications.

VÉRIFICATEUR DE SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES

CCDP: 8536-122

Programme n° 01-0842

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Donner au diplômé des aptitudes spécifiques pour l'emploi comme vérificateur de systèmes électroniques.

Installer, vérifier et déposer les dispositifs actifs discrets des types suivants: diodes à semi-conducteur, transistors, commutateurs à semi-conducteur, coupleurs optiques et isolateurs.

Installer, vérifier et déposer les dispositifs passifs des types suivants: résistances, condensateurs, conducteurs, transformateurs, relais, cristaux de quartz, fiches, connecteurs, conducteurs et câbles, dispositifs mécaniques, condensateurs, indicateurs et dispositifs de protection.

Installer, vérifier et déposer des circuits numériques comme les suivants: portes, tampons/commandes, bascules, registre de stockage, compteurs, multiplex, dispositifs de mémoire, convertisseurs analogiques/numériques et modulateurs/démodulateurs.

Installer, vérifier et déposer les circuits analogiques des types suivants: amplificateurs, oscillateurs, alimentations et filtres.

Installer les systèmes d'alimentation, les câbles de périphérique, l'équipement et les sous-ensembles dans les coffrets d'équipement.

Réaliser les montages expérimentaux des circuits et des sous-ensembles d'après les spécifications de conception.

Réunir, manipuler et conditionner les composants d'après les spécifications de conception pour préserver l'intégrité des composants et des sous-ensembles.

Assembler ou modifier des circuits simples, des sous-ensembles et des câbles et vérifier leur fonctionnement.

Confectionner des sous-ensembles des types suivants: châssis, supports, coffrets, caches, dissipateurs thermiques, cartes de circuits, blindages, carter, panneaux, pupitres et isolateurs conformes aux spécifications de conception originales.

ELECTRONIC SYSTEMS TESTER (Continued)

Solder/desolder components, devices and subassemblies so that the electrical and physical connections meet manufacturers' specifications and standards.

Install/remove mechanical and electro mechanical devices, subassemblies and assemblies such as bearings, bolts, cams, clutches, linkages, trains, motors, solenoids, switches and transducers.

Take measurements using test equipment of the following types: oscilloscopes, voltmeters, ohmmeter, current meter.

Read simple electronic blueprints.

Develop job search and employment readiness skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD II in English - acuity of vision at close distances, and good colour vision and BTSD III in Mathematics also required.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates can expect to find employment as Quality Control Inspectors, testers, lead hands and/or supervisors with industries producing electronics, computer, navigation and telephone equipment.

VÉRIFICATEUR DE SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES (Suite)

Souder et dessouder les composants, les dispositifs et les sous-ensembles pour que les branchements électriques et physiques correspondent aux normes et aux spécifications du fabricant.

Installer et déposer les dispositifs mécaniques et électromécaniques, les sous-ensembles et les ensembles comme: roulements, boulons, cames, embrayages, tringleries, équipages, moteurs, solénoïdes, commutateurs et transducteurs.

Prendre des mesures à l'aide de l'équipement de contrôle des types suivants: oscilloscopes, voltmètres, ohmmètres, et ampèremètres.

Lire les plans électroniques simples.

Développer les aptitudes de recherche d'emploi et la préparation à l'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP II en anglais; bonne acuité visuelle à courte distance, bonne vision chromatique et CPFP III en mathématiques.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut trouver un emploi comme inspecteur du contrôle de la qualité, vérificateur, chef d'équipe et(ou) superviseur dans les industries productrices d'équipement électronique, informatique, téléphonique et de navigation.

ELECTRONICS - BASIC SKILLS

CCDO: 8535-114

Program No. 01-0269

Duration: 36 weeks

OBJECTIVES:

Provide cost estimates of electronic repairs. Submit a clear written or verbal report on work completed; keep inventory and financial records. Apply the fundamentals of electricity and electronics to the operations of various electronic circuits.

Collect data and interpret symptoms of electronic malfunction from observation and customer/user description.

Install replacements of electronic parts. Demonstrate the proper use of test equipment for electronic circuits.

Identify various logic circuits and describe their operations. Explain the operation of an F.M. stereo receiver, a black and white television receiver and a color television receiver at the block diagram level.

Be familiar with the operation of a basic transmitter and receiver at the block diagram level. Explain basic applications of industrial electronics.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidate must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Test for color blindness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates from this program will have a basic knowledge of electronics. They will have sufficient basic electronic skills for employment with companies which provide on-the-job training in areas such as electronic sales, consumer electronic products, audio electronics, digital electronics, electronic communication, cable TV service and industrial electronics.

ELECTRONIQUE - TECHNIQUES FONDAMENTALES

CCDP: 8535-114

Programme n° 01-0269

Durée: 36 semaines

OBJECTIFS:

Fournir une estimation des coûts relatifs aux réparations électroniques. Soumettre un rapport écrit ou oral clair sur le travail effectué et faire l'inventaire et tenir des registres financiers. Appliquer les principes fondamentaux à divers circuits électroniques.

Recueillir des données et interpréter les symptômes de défaillance électronique à partir d'observations personnelles et de description du client/utilisateur.

Installer les pièces de rechange électronique. Bien utiliser le matériel d'essai pour les circuits électroniques.

Identifier les différents circuits logiques et décrire leur fonctionnement. Expliquer le fonctionnement d'un récepteur FM stéréo, d'un poste de télévision noir et blanc et d'un récepteur couleurs au niveau du schéma de principe.

Connaître le fonctionnement d'un transmetteur ou d'un récepteur de base au niveau du schéma de principe. Expliquer les applications fondamentales de l'électronique industrielle.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Avoir subi un test pour l'achromatisme.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les diplômés auront des connaissances de base en électronique. Ils seront également suffisamment compétents pour être employés par des compagnies qui offrent une formation en cours d'emploi dans des domaines comme la vente d'appareils électroniques, les produits électroniques et le consommateur, l'électronique audio, l'électronique numérique, les communications électroniques, les services de câble-diffusion et l'électronique industrielle.

ELECTRONICS - BASIC SKILLS (Continued)

Information specific to George Brown College:

Course includes core electronic theory plus skills needed to assemble sophisticated electronic components and products. Graduates work in the manufacture of electronics.

ÉLECTRONIQUE - TECHNIQUES FONDAMENTALES (Suite)

Renseignements concernant le Collège George Brown:

Ce cours porte, entre autres, sur les principes fondamentaux de l'électronique et sur les techniques servant au montage de composants et de produits électroniques complexes. Les diplômés travaillent chez des fabricants d'appareils électroniques.

ELECTRONICS - CABLE TV SERVICE AND MAINTENANCE

CCDO: 8735-170

Program No: 00-0270

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Know the theory of basic electricity and electronics as applied to cable television.

Install, remove, replace or repair distribution and subscriber cables carrying television signals according to applicable specifications and standards. Analyse distortions in a monochrome or color television picture and be familiar with television and FM receivers.

Handle subscribers' service calls and, if applicable, make the necessary repairs. Establish good customer relations. Have a basic knowledge of head end (antennae) and trunk systems and black and white and color studio equipment. Understand the technical standards and procedures for cable television service.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Proof of vision test for color blindness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Cable television installation, servicing and maintenance (after additional experience).

Information specific to Seneca College:

Graduates work for Cable TV firms, installing and repairing cable equipment in homes and apartment buildings. This involves much outdoor work including climbing telephone poles.

Clients receive a few weeks of on-the-job experience with employers during course. Good appearance and communications skills required.

ÉLECTRONIQUE - SERVICE ET ENTRETIEN DE CÂBLO-DIFFUSION

CCDP: 8735-170

Programme n° 00-0270

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Savoir appliquer à la câblo-diffusion les principes fondamentaux de l'électricité et de l'électronique.

Installer, enlever, remplacer ou réparer des câbles de diffusion transportant des signaux de télévision conformément aux normes en vigueur. Analyser les distortions de l'image monochrome ou couleurs et avoir une connaissance générale des récepteurs FM et de télévision.

S'occuper des pannes des abonnés et si possible, effectuer les réparations nécessaires. Etablir de bonnes relations avec la clientèle. Avoir une connaissance de base des systèmes en tête du système (antennes) et des réseaux de câbles principaux et de l'équipement des studios de production en noir et blanc et en couleurs. Comprendre les normes et les procédés techniques se rapportant au service et à l'entretien de systèmes de câblo-diffusion.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Avoir passé un test pour l'achromatisme.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Installation, service et entretien des systèmes de câblo-diffusion. (avec une expérience supplémentaire).

Renseignement concernant le Collège Seneca:

Les diplômés travaillent pour des entreprises de câblo-diffusion ou ils installent et réparent du matériel de câblo-diffusion chez les abonnés. Le travail les obligera souvent à travailler dehors et à grimper aux poteaux téléphoniques.

Ce cours comprend quelques semaines de formation pratique chez les employeurs. Très forte demande du marché et bonnes possibilités d'avancement. Il faut avoir une apparence soignée et avoir une certaine aptitude à communiquer.

**ELECTRONICS - DIGITAL EQUIPMENT
AND SYSTEMS**

CCDO: 8535-114

Program No. 05-0271

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Outline the advantages of using digital techniques in electronic equipment. Identify, select and interconnect typical pulse switching and logic circuits used in digital electronics.

Analyse the most frequently used combinational and sequential logic circuits found in digital electronic equipment. Repair defects.

Explain how digital computers and microprocessors operate and give examples of their application.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Proof of vision test for color blindness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Installation and repair of microcomputers, home-hobby computers, electronic TV games, electronic pinball machines, electronic calculators and electronic cash registers.

**ELECTRONIQUE - ÉQUIPEMENT ET
SYSTÈMES NUMÉRIQUES**

CCDP: 8535-114

Programme n° 05-0271

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Décrire les avantages que l'on peut tirer des techniques numériques de l'équipement électronique. Repérer, choisir et interconnecter des circuits de commutation d'impulsions utilisés en électronique numérique.

Analyser les circuits logiques combinatoires et séquentiels les plus souvent utilisés dans l'équipement électronique numérique. Réparer les pannes.

Expliquer le fonctionnement des ordinateurs numériques et des microprocesseurs et donner des exemples de leurs applications.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche). Examen de la vue prouvant que le candidat n'est pas daltonien.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Installation et réparation des micro-ordinateurs, des ordinateurs domestiques, des jeux vidéo, des billards, des calculatrices et des caisses électroniques.

ELECTRONICS - EQUIPMENT ASSEMBLER

CCDO: 8534-122

Program No. 00-0272

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Perform soldering, unsoldering and wire-wrapping operations on electronic equipment.

Interpret schematics and pictorial diagrams. Identify and select electronic components. Select and assemble printed circuit boards.

Identify and orient diodes and transistors. Perform static electricity protected assembly on integrated circuits. Use electrical test meters. Assemble electrical cable harnesses and electrical connectors.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning BTSD II with documentation from nearest community college.

ELECTRONIQUE - MONTER DE MATERIEL

CCDP: 8534-122

Programme n° 00-0272

Duree: 16 semaines

OBJECTIFS:

Souder, dessouder et câbler du matériel électronique.

Interpréter des schémas de principes et des illustrations. Identifier et choisir des composants électroniques. Choisir et monter des plaques de circuit imprimé.

Identifier et orienter des diodes et des transistors. Réaliser des montages de circuits intégrés exempts d'électricité statique. Utiliser des appareils de mesure électriques. Assembler des faisceaux de câbles électriques et des connecteurs électriques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP II. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

ELECTRONICS - GENERAL SERVICING

CCDO: 8535-146

Program No. 02-0273

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively in the workplace.
Provide a clear written or verbal report on work done and keep inventory and financial records.

Observe proper safety measures. Apply the fundamentals of electricity and electronics to analyze the function of various electronic circuits. Identify faults in electronic equipment.

Interpret schematic diagrams and drawings. Use test equipment. Identify and analyze signals (analog and digital). Troubleshoot, align and repair faulty equipment.

Select correct replacement parts. Install and adjust electrical/electronic equipment. Provide an estimate of repair cost on electronic equipment.

OUTLINE:

A.C. and D.C. Theory
Semiconductor Devices

Circuits and Applications

A.M. & F.M. Radio Communications

Television Systems
Digital Theory and Practice

Industrial Electronics

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

ELECTRONIQUE - ENTRETIEN GENERAL

8535-146

Programme n° 02-0273

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Communiquer efficacement en milieu de travail. Présenter un rapport clair par écrit ou de vive voix sur le travail accompli et tenir l'inventaire et les registres financiers.

Observer et appliquer les mesures de sûreté appropriées. Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité et de l'électronique pour analyser la fonction des divers circuits électroniques. Déceler les problèmes de l'équipement électronique.

Interpréter les schémas et les dessins de principe. Utiliser l'équipement d'essai. Reconnaître et analyser les signaux (analogiques et numériques). Rechercher une panne, aligner et réparer l'équipement défectueux.

Choisir insérer les pièces de remplacement appropriées. Installer et ajuster l'équipement électrique ou électronique. Fournir une estimation des frais de réparation de l'équipement électronique.

DESCRIPTION:

Connaître la théorie du CA et du CC
Connaître les appareils à semi-conducteurs

Connaître les circuits et les applications

Connaître les radiocommunications MA et MF

Connaître les systèmes de télévision
Connaître la théorie et la pratique de l'électronique numérique

Connaître l'électronique industrielle.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPEP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

TV-radio service and sales, stereo hi-fi service and sales, electrical/electronic wholesale, cable T.V. service, electrical/electronic assembly, office machine service, vending machine service, electronic games, broadcasting, security systems, manufacturing.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Service et vente de postes radios et de téléviseurs, service et vente d'appareils stéréo haute fidélité, grossistes d'appareils électriques et électroniques, service de télédistribution, assemblage électrique et électronique, service de machines de bureau, service de distributeurs automatiques, jeux électroniques, entreprises de radiotélévision, systèmes de sécurité, fabrication.

ELECTRONICS - INDUSTRIAL CONTROL

CCDO: 8535-114

Program No. 00-0274

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Estimate repair costs on equipment. Provide a clear written or verbal report on work done and keep inventory and financial records.

Apply the fundamentals of electricity and electronics to the operation of electronic circuits used in industrial equipment. Collect data and interpret symptoms of electronic malfunction or fault from observation and customer/user description.

Locate electronic defects in industrial equipment. Install replacement electronic parts, using the proper tools and methods. Demonstrate the proper use of test equipment to troubleshoot industrial electronic circuits.

Identify basic logic circuits and describe their operation. Explain the operation of an F.M. stereo receiver, black and white and colour television receivers and a basic A.M. transmitter and receiver at the block diagram level.

Identify, understand, test and repair A.C. and D.C. motor control circuits. Be familiar with common industrial electronic circuits used with stereo controls, sensors, electro-optics, ultrasonics, electronic monitoring and control circuits for temperature, pressure, opposition and speed.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Proof of vision test for colour blindness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in industrial electronics or electronic manufacturing, in technical service, repair, installation and manufacture of industrial equipment.

ÉLECTRONIQUE - CONTRÔLE INDUSTRIEL

CCDP: 8535-114

Programme n° 00-0274

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Estimer les coûts relatifs à la réparation du matériel. Fournir un rapport écrit ou oral clair sur le travail effectué; faire l'inventaire et tenir les registres financiers.

Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité et de l'électronique à l'utilisation de circuits électroniques employés dans le matériel industriel. Recueillir des données et interpréter les symptômes des défauts électroniques à partir d'observations personnelles et de descriptions du client/utilisateur.

Localiser les défauts électroniques survenant dans le matériel industriel. Installer des pièces de rechange électroniques à l'aide de la méthode et des outils appropriés. Bien employer l'appareillage d'essai pour réparer les circuits électroniques employés dans l'industrie.

Identifier les principaux circuits logiques et décrire leur fonctionnement. Expliquer le fonctionnement d'un récepteur stéréo FM, de postes de télévision noir et blanc et couleurs et d'un transmetteur et récepteur AM de base, au niveau du diagramme schématique.

Identifier, comprendre, vérifier et réparer des circuits de commande de moteurs c.a. et c.c. Connaître les circuits électroniques couramment utilisés dans l'industrie avec les commandes stéréo, les détecteurs, les appareils électro-optique et à ultrasons, et les circuits de surveillance et de commande électronique pour la température, la pression, la position et la vitesse.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Avoir passé un test pour l'achromatisme.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Emplois dans l'industrie de l'électronique ou dans la fabrication de produits électroniques, dans les secteurs de l'entretien, la réparation, l'installation et la fabrication de matériel industriel.

ELECTRONICS - MOBILE RADIO

CCDO: 8535-122

Program No. 00-0275

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Identify electrical laws and analyse electrical signals. Interpret technical signals. Use test equipment. Install mobile radio systems for optimum performance.

Align transmitters and receivers to manufacturers' specifications. Test A.M. and F.M. transmitters and receivers.

Interpret problems from observations and customers' descriptions. Troubleshoot mobile radio equipment.

Install correct replacement parts. Check and evaluate antennae systems and recommend repairs or changes where needed.

Estimate repair costs. Provide a clear written or verbal report on work done. Observe safety rules.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Proof of vision test for colour blindness.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Installation and maintenance technician for general radio service transceivers (Citizen's Band); two way F.M. (V.H.F. and U.H.F.); commercial A.M. or F.M. broadcasting; industrial mobile radio systems (Private Common Carriers); municipal mobile radio systems (Police, Fire, Public Safety, Medical); Marine V.H.F. Radio Systems as well as test technician in manufacturing of radios.

ÉLECTRONIQUE - RADIO MOBILE

CCDP: 8535-122

Programme n° 00-0275

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Identifier les différentes lois de l'électricité et analyser les signaux électriques. Interpréter les signaux techniques. Utiliser le matériel d'essai. Installer des systèmes de radio mobile de façon à obtenir le rendement optimal.

Mettre au point les transmetteurs et récepteurs selon les spécifications des fabricants. Vérifier les transmetteurs et récepteurs AM et FM.

Interpréter les problèmes à partir des observations et des descriptions du client. Réparer de façon méthodique le matériel de radio mobile.

Installer les pièces de rechange appropriées. Vérifier et évaluer des systèmes d'antennes et recommander des réparations ou des modifications au besoin.

Estimer les coûts de réparation. Fournir un rapport écrit ou oral clair sur le travail effectué. Observer les règles de sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPEP III. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Avoir passé un test pour l'achromatisme.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Technicien en installation et entretien d'émetteurs-récepteurs de service radio general (bande publique); émetteurs-récepteurs FM (V.H.F. et U.H.F.); radiodiffusion commerciale AM ou FM; systèmes industriels de radio mobile (exploitants communs privés); systèmes municipaux de radio mobile (police, service d'incendie, sécurité publique, soins médicaux); systèmes radio maritimes V.H.F., ainsi que technicien-vérificateur dans la fabrication de radios.

ELECTRONICS - MOBILE RADIO
(Continued)

Information specific to Humber and Seneca
Colleges:

This course includes a strong digital component. Clients learn to install, maintain and repair 2-way radios, transmitters and transceivers (including CB radios) and antennae.

ÉLECTRONIQUE - RADIO MOBILE (Suite)

Renseignements concernant les collèges Humber et
Seneca:

Ce cours met l'accent sur les appareils numériques. Les clients apprennent à installer, entretenir et réparer des émetteurs-récepteurs FM, des émetteurs, des émetteurs-récepteurs (y compris les radios CB ou bande publique) et des antennes.

ELECTRONICS - OFFICE SYSTEMS SERVICING

CCDO: 8535-114

Program No. 01-0287

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Interpret electrical and mechanical drawings.
Install and test computerized office systems.
Perform preventative maintenance on
computerized office systems.

Diagnose software and mechanical problems
related to computerized office systems.

Diagnose electric and electronic problems related
to computerized office systems. Communicate
effectively with customers.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with
documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment and further on-the-job training as
equipment service technicians in the expanding
field of office automation and word processing.

ÉLECTRONIQUE - ENTRETIEN DES SYSTÈMES DE BUREAU

CCDP: 8535-114

Programme n° 01-0287

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Interpréter les schémas électriques et mécaniques.
Installer et mettre à l'essai les systèmes de
bureautique. Faire l'entretien préventif des
systèmes de bureautique.

Faire le diagnostic des problèmes de logiciel et
mécaniques relatifs aux systèmes de bureautique.

Faire le diagnostic des problèmes électriques et
électroniques relatifs aux systèmes de bureautique.
Savoir communiquer efficacement avec les clients.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau
CPFP IV. Pour obtenir de la documentation
s'adresser au collège communautaire le plus
proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emplois et formation en cours d'emploi en tant
que techniciens d'entretien du matériel dans le
domaine de la bureautique et du traitement de
textes.

**ELECTRONICS - RADIO, HI-FI, T.V.
SERVICING**

CCDO: 8537-110

Further information below

Program No. 00-0277

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Provide a clear written or verbal report on work done and keep inventory and financial records. Observe safety rules. Install television equipment and adjust all controls for optimum performance.

Interpret problems based on observation and customers' descriptions. Install replacement parts.

Align R.F., I.F. and colour circuits for optimum performance. Evaluate the antenna system and recommend repairs or changes where needed. Estimate repair cost. Install radio, hi-fi and stereo equipment for optimum performance.

Perform mechanical adjustments and maintenance on tape recorders and record changers.

Align R.G., I.F. and multiplex circuits for optimum performance. Install replacement parts. Evaluate single and multi-channel hi-fi systems and recommend changes or additions to enhance performance. Maintain single and multi-channel automobile hi-fi systems.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Proof of vision test for colour blindness.

**ELECTRONIQUE - ENTRETIEN
D'APPAREILS RADIO, HAUTE-FIDÉLITÉ
ET DE TÉLÉVISION**

CCDP: 8537-110

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0277

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Fournir un rapport écrit ou oral clair sur le travail effectué; établir l'inventaire et tenir des registres financiers. Observer les règles de sécurité. Installer du matériel de télévision et régler toutes les commandes pour obtenir un rendement optimal.

Interpréter les problèmes à partir des observations personnelles et des descriptions du client. Installer les pièces de rechange.

Mettre au point les hautes fréquences, les fréquences intermédiaires et les circuits des couleurs afin d'obtenir un rendement optimal. Évaluer les systèmes d'antennes et recommander des réparations ou des modifications au besoin. Estimer le coût des réparations. Installer du matériel radio, haute-fidélité et stéréo de façon à obtenir un rendement optimal.

Effectuer des réglages mécaniques sur des magnétophones et des changeurs de disque et en faire l'entretien.

Mettre au point les circuits radio-fréquence, fréquence intermédiaire et multiplex de façon à obtenir un rendement optimal. Installer les pièces de rechange. Évaluer des appareils haute-fidélité à une ou plusieurs voies et recommander des modifications ou des additions de façon à améliorer leur rendement. Entretenir des appareils haute-fidélité à une ou plusieurs voies, pour automobile.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Vous pouvez obtenir les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Avoir passé un test pour l'achromatisme.

NOTES:

Toronto Metro advises George Brown recommends that clients have a calculator and basic set of hand tools (screw-drivers, pliers, etc.).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in radio, television and stereo service shops, retail stores, or with wholesalers, cable companies or manufacturers of home entertainment equipment.

Information specific to George Brown, Humber and Seneca Colleges:

Clients learn to repair home entertainment equipment. Clients should be bondable, have presentable appearance and good communication skills as most work is done in customers' homes.

REMARQUES:

Le CEC du Toronto métropolitain nous informe que le Collège George Brown recommande à ses clients de se procurer une calculatrice et les outils manuels de base (tournevis, pinces, etc.)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emplois dans les ateliers de réparation et les compagnies de câblo-diffusion de même que chez les détaillants, les grossistes et les fabricants d'appareils radio, haute-fidélité et de télévision.

Renseignements concernant les collèges George Brown, Humber et Seneca:

Les clients apprennent à réparer les appareils radio, haute-fidélité et de télévision. Les clients doivent être assurables et savoir communiquer puisqu'ils travailleront surtout au domicile du client.

ELECTRONICS ENGINEERING TECHNICIAN

CCDO: 2165-230

Further information below

Program No. (Northern, Sault) 20-0282
(other Colleges) 20-0284

Duration: (Northern, Sault) 60 weeks
(other Colleges) 64 weeks

The following course material was obtained from Humber, George Brown and Sheridan Colleges and is meant as a general guide only.

OBJECTIVES:

(Specific to Humber)

Provide support in research, development and design.

Perform tests on electrical and electronic circuitry and equipment using the latest instrumentation and measurement techniques. Interpret test results and performance of circuits and equipment.

Modify circuits and equipment wherever possible, using established design techniques and hardware for improved performance.

Communicate test results and modification to engineers, technologists, scientists and other technicians for approval or redesign and further development.

Provide support in the installation and maintenance of electrical and electronic systems.

Supervise and interpret installations and maintenance procedures and tests. Modify circuits and equipment using established design techniques for improved performance during installation.

Write procedures and instructions for other technicians.

Provide support in sales, application, marketing and promotion of electrical and electronic components and systems.

TECHNICIEN EN GÉNIE ÉLECTRONIQUE

CCDP: 2165-230

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° (Northern, Sault) 20-0282
(autre collèges) 20-0284

Durée: (Northern, St Clair, Sault) 60 semaines
(autres collèges) 64 semaines

Les renseignements suivants proviennent des collèges Humber, George Brown et Sheridan et sont donnés à titre indicatif seulement.

OBJECTIFS:

(Renseignements concernant le collège Humber)

Participer aux activités de recherche, de développement et de conception.

Faire les tests sur les circuits et matériel électriques et électroniques, en utilisant les techniques d'instrumentation et de mesure les plus récentes. Interpréter les résultats des tests et les mesures de paramètres des circuits et du matériel.

Modifier les circuits et le matériel lorsque c'est possible, en utilisant les techniques de conception et le matériel établis pour améliorer la performance.

Communiquer les résultats des tests et vérifications aux ingénieurs, technologues, chercheurs scientifiques et autres techniciens, pour obtenir leur approbation ou la reconception et éventuellement mener à un développement futur.

Participer à l'installation et l'entretien des systèmes électriques et électroniques

Superviser, interpréter les opérations et les tests d'installation et d'entretien. Modifier les circuits et le matériel en utilisant les techniques de conception établies pour améliorer la performance pendant l'installation.

Rédiger les méthodes et instructions pour les autres techniciens.

Participer aux ventes, à l'application, à la commercialisation et à la promotion des composants des systèmes électriques électroniques

ELECTRONICS ENGINEERING TECHNICIAN (Continued)

Read specifications and drawings of devices and equipment and assist customers to evaluate equipment. For more complex and specialized equipment, graduates are given product orientation courses by manufacturers.

Perform product tests in accordance with specifications. Communicate problems to engineering and management.

Prepare surveys of journals, articles and product manuals comparing product capabilities.

Outline:

Basic Programming
Electronic Circuits and Applications
Electronic Production Technology I
English Communications I
Heat, Light and Sound
Logic I
Mathematics

Circuits and Measurements
Electronics Circuits and
Applications II
Electronic Production
Technology II
English Communications II
Logic II
Mathematics II
Mechanics and Waves

Calculus I
Electronic Circuits and Applications III
Fortran Programming
General Studies
H.F. Circuits
Microcomputer System I
Principles of T.V.

Calculus II
Electronic Circuits and
Applications IV
General Studies
Microcomputer System II
Motors and Controls
Telecommunications Systems
Troubleshooting

TECHNICIEN EN GÉNIE ÉLECTRONIQUE (Suite)

Lire les spécifications et dessins correspondant aux dispositifs et matériel et savoir aider un client à évaluer l'équipement. En cas de matériel plus complexe et spécialisé, les diplômés suivent les cours d'orientation dispensés par les fabricants.

Faire les tests sur les produits conformément aux spécifications. Communiquer les problèmes à la direction et aux ingénieurs.

Préparer les relevés à partir de revues, d'articles et de manuels comparant les capacités des produits.

Description:

Programmation - principes fondamentaux
Circuits électroniques et applications
Technologie de production électronique I
Communications - anglais I
Chaleur, lumière et son
Logique I
Mathématiques

Circuits et mesures
Circuits électroniques et
applications II
Technologie de production
électroniques II
Communications - anglais II
Logique I
Mathématiques II
Mécanique et ondes

Calcul I
Circuits électroniques et
applications III
Programmation Fortran
Etude générales
Circuits H.F.
Micro-ordinateurs I
Principes de T.V.

Calcul II
Circuits électroniques et
applications IV
Etudes générales
Micro-ordinateur II
Moteurs et contrôles
Systèmes de télécommunications
Détection des pannes.

ELECTRONICS ENGINEERING TECHNICIAN (Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A variety of industrial, engineering and scientific organizations. Equipment and component manufacturing, research and testing, equipment maintenance and electronic sales.

OBJECTIVES:

(Specific to George Brown)

Develop good oral and written communications skills.

Learn terminology; participate in technical discussions. Read and prepare written and oral reports, diagrams, schedules and graphs. Interpret technical instructions.

Maintain good working relationships with supervisors, peers and subordinates. Prepare resumes and complete applications forms.

Install and maintain electronic systems, facilities and processes.

Analyse passive DC and AC networks; measure the performance of analog and digital systems.

Differentiate communication systems such as amplitude modulation, frequency modulation and pulse-code modulation.

Use high level computer languages in solving simple problems. Be familiar with microprocessors technology. Demonstrate a basic understanding of mechanical principles in the installation and maintenance of electromechanical equipment.

TECHNICIEN EN GÉNIE ÉLECTRONIQUE (Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la douzième année en mathématiques et anglais, ou équivalent. Un niveau de onzième ou douzième année en sciences est préférable.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Organismes industriels, techniques et scientifiques. Fabrication de matériel et de composants, recherche et mise à l'essai, entretien du matériel et vente dans l'électronique.

OBJECTIFS:

(Renseignements concernant le Collège George Brown)

Apprendre à communiquer clairement par écrit et oralement.

Apprendre la terminologie; participer aux discussions techniques. Lire et préparer des rapports écrits et oraux, programmes et graphes. Interpréter les instructions techniques.

Maintenir de bonnes relations de travail avec les supérieurs, collègues et subordonnés. Rédiger les curriculum vitae et remplir les demandes d'emploi.

Installer et entretenir les systèmes, installations et procédés électroniques.

Analyser les réseaux passifs c.c. et c.a.; mesurer les performances des systèmes analogiques et numériques.

Savoir faire la distinction entre les systèmes de communication tels la modulation d'amplitude, la modulation de fréquence et la modulation d'impulsion.

Utiliser les langages informatiques de haut niveau pour résoudre des problèmes simples. Bien connaître la technologie de microprocesseur. Avoir compris les principes mécaniques intervenant dans l'installation et l'entretien du matériel électro-mécanique.

Use computer-aided devices in electronic control, fabrication and analysis of performance. Install, interface and test computer hardware including microprocessors.

Interpret electronic circuit diagrams; prepare descriptions of engineering projects.

Prepare schematic diagrams of moderately complex manufactured electronics equipment. Plot interrelated electrical data on appropriate graph paper.

Lay-out and specify printer circuit interconnections. Construct and use calibration curves for electronic test equipment.

Take measurements, record and compare data with specifications and submit reports on component, circuit and system performance.

Identify technically significant and measurable characteristics of commercially available conductors, resistors, capacitors, inductors and transformers.

Apply analog and digital techniques in measuring voltage, current, resistance, inductance, capacitance, frequency and time.

Construct, test, and repair prototypes of electronic systems.

"Breadboard", test, and troubleshoot a previously designed electronic system. Construct printed circuit boards using chemical processing procedures.

Solder and unsolder components on printed circuit boards in accordance with accepted industrial standards and techniques. Lay-out chassis and panels using basic hand tools, small machine tools and appropriate hardware.

Demonstrate ability to learn new concepts.

Utiliser les dispositifs assistés par ordinateur pour la commande électronique, la fabrication et l'analyse de performance. Installer, faire l'interface et mettre à l'essai le matériel informatique, y compris les microprocesseurs.

Interpréter les schémas électroniques et préparer les descriptions des projets techniques

Préparer les schémas de principe du matériel électronique modérément complexe. Tracer les données électriques sur du papier graphique.

Faire le plan et préciser les interconnexions des circuits imprimés. Construire et utiliser les courbes d'étalonnage pour le matériel électronique de test.

Faire les mesures, relever les données et les comparer aux spécifications, et rédiger les rapports sur la performance des composants, circuits et systèmes.

Identifier les caractéristiques techniques et mesurables des conducteurs, résistances, condensateurs, inductances et transformateurs.

Appliquer les techniques analogiques et numériques pour les tensions, courants, résistances, inductances, capacités, fréquences et temps.

Construire, tester et réparer les pannes des prototypes des systèmes électroniques.

Faire les montages expérimentaux, tester et détecter les pannes d'un système électronique préalablement conçu. Construire les plaquettes de circuits imprimé en utilisant les méthodes de traitement chimique.

Souder et désouder les composants sur les plaquettes de circuits imprimés conformément aux normes et techniques acceptées dans l'industrie. Faire le plan du châssis et des panneaux en utilisant les outils à main, les petites machines et le matériel approprié.

Se montrer capable d'assimiler des notions nouvelles.

Apply new electronic concepts, including the principles of operation and application of new devices.

Read source literature such as technical magazines. Converse with associates on developmental data and new techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OUTLINE:

Introduction to Electronics
Electrical Fundamentals Advanced

Networks, Motors and Generators
Electronic Laboratory
Language and Communications
Mathematics

Applied Amplifier Circuits
Semiconductors and Devices and Circuits

Digital Principles
Electronic Laboratory
Language and Communications
Mathematics

AM/FM Modulation PR & RX
Waveshaping Circuits
T.V. Principles and Circuits
Electronic Laboratory
Mathematics
Language and Communications

Communication Principles
Microprocessors and Systems Application

Analog/Digital Interface
Electronic Laboratory
Language and Communications
Technical Report
Option
C.A.D Theory/Laboratory

Appliquer les nouveaux concepts électroniques y compris les principes de fonctionnement et l'application des nouveaux dispositifs au fur et à mesure qu'ils apparaissent dans le milieu professionnel.

Lire des documents comme les revues techniques. Converser avec les collègues a propos des donnees de developpement et des données techniques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser du college communautaire le plus proche.

DESCRIPTION:

Première notion d'électronique
Electricité - principes fondamentaux - cours supérieur

Reseaux, moteurs et générateurs
Electronique pratique
Langues et communications
Mathematiques

Circuits amplificateurs appliqués
Semi-conducteurs, dispositifs et circuits

Principes numeriques
Electronique pratique
Langues et communications
Mathematiques

Modulations AM/FM PR & RX
Circuits de mise en forme des ondes
Principes et circuits T.V.
Electronique pratique
Mathematique
Langues et communications

Principes de communications
Applications des systèmes et microprocessors

Interfaces analogiques/numeriques
Electronique pratique
Langues et communications
Rapports techniques
Cours facultatifs
C.A.O. theorie/pratique

Communications systems
Computer Systems
ETV/TV Broadcast Maintenance Systems

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Installation Technician, Maintenance Technician, Calibration Technician, Service Technician, Production Technician, Design-Research and Development Technician, Plant Technician, Sales Technician, Technical Writer.

OBJECTIVES:

(Specific to Sheridan)

Work with modern electronic communication and control equipment. Develop skills in circuit layout and production, in the operation and application of test equipment found in electrical and electronic industries and in repairing complex electronic systems.

Outline:

Mathematics
Physics
Electricity
Computer Concepts
Electronics
Drafting-Electrical/Electronic

Technical Projects
English and Media Studies

Microprocessor Applications
Boolean Algebra and Digital Computers

Mathematics
Electronics
Electronic Systems
English and Media Studies

Systèmes de communications
Systèmes informatiques
Systèmes d'entretien de radiodiffusion ETV/TV

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Technicien d'installation, technicien d'entretien, technicien d'étalonnage, technicien d'entretien et de réparation, technicien de production, technicien de conception-recherche et développement, technicien de fabrication, technicien de vente, rédacteur technique.

OBJECTIFS:

(Renseignements concernant le collège Sheridan)

Travailler avec les moyens électroniques modernes de communications et le matériel de commande. Acquérir des compétences en traces et production de circuits dans l'utilisation et l'application du matériel de test utilisé dans les industries électriques et électroniques et dans la réparation de systèmes électroniques complexes.

Description:

Mathématiques
Physique
Électricité
Concepts informatiques
Électronique
Dessin Industriel - Électricité/électronique

Projets techniques
Anglais et étude des médias

Applications des microprocesseurs
Algèbre booléenne et ordinateurs numériques

Mathématiques
Électronique
Systèmes électroniques
Anglais et étude des médias

TECHNICIAN - COMPUTERS

CCDO: 2165-230

Program No. 20-0285

Duration: 64 weeks

Note: the following information has been obtained from and is specific to Seneca College. It is meant as a general content guide only.

OBJECTIVES:

To provide the client with sound training in modern electronic theory and practice, with emphasis on computer circuits and systems used in industry. Areas of study include electricity, mathematics, physics, electronic circuits, electronic devices, measurements, computers, communications systems, telecommunications systems, liberal studies and English and communications options.

The course will also provide specialization in areas such as computer hardware and software, interfacing and peripheral devices, minicomputers and microprocessors.

Electrical Fundamentals

Fundamental DC and AC theory required in electronics including resistive networks, Kirchoff's Law, magnetism, inductance, capacitance.

Mathematics

Fundamentals of algebra and trigonometry as applied to electrical and electronic circuit problems. Topics include: treatment of measured data, review of algebra, exponents, radicals, logarithms, quadratics, trigonometric functions and applications and systems of linear equations.

Electronic Physics

Traditional aspects of Statics and Dynamics including fundamental and derived units, speed and velocity, work, power and efficiency; also temperature effects, optics and simple harmonic motion.

ORDINATEURS

CCDP: 2165-230

Programme n° 20-0285

Durée: 64 semaines

Remarque: les renseignements suivants concernent uniquement le collège Seneca et sont données à titre indicatif seulement.

OBJECTIFS:

Fournir à l'étudiant une formation solide en électronique théorique et pratique en insistant sur les circuits et systèmes informatiques utilisés dans l'industrie. Les domaines d'étude comprennent l'électricité, les mathématiques, la physique, les circuits électroniques, les dispositifs électroniques, les mesures, ordinateurs, systèmes de télécommunications, études facultatives et cours facultatifs d'anglais et de communications.

Le cours fournit également une spécialisation dans certains domaines comme le matériel et le logiciel, les interfaces et dispositifs périphériques, les micro-ordinateurs et microprocesseurs.

Principes fondamentaux d'électricité

Théorie fondamentale des courants c.c. et c.a. pour l'électronique, comprenant les réseaux de résistance, la loi de Kirchoff, l'étude du magnétisme, des bobines d'induction et des condensateurs.

Mathématiques

Principes fondamentaux d'algèbre et de trigonométrie servant à résoudre les problèmes liés aux circuits électriques et électroniques. Les sujets traités comprennent: le traitement d'une donnée mesurée, la révision des concepts algébriques, l'étude des fonctions exponentielles, racines, logarithmiques, quadratiques et trigonométriques et leurs applications et l'étude des systèmes d'équations linéaires.

Physique électronique

Aspects traditionnels de la statique et de la dynamique comprenant les unités fondamentales et dérivées, vitesse et vélocité, travail, puissance et rendement, également effets thermiques, optique et mouvement harmonique simple.

Electronic Drafting

Basic drafting procedures, lettering and symbols, principles of chassis construction and component layout, standards and specifications, assembly, wiring and printed circuit drafting.

Logic - Modes of Reasoning

Techniques to distinguish between correct and incorrect patterns of reasoning. These patterns are applicable to all situations and to all people. Understanding will come through problem solving in the classroom rather than through abstract discussions.

Electronic Devices

Basic atomic theory and semiconductor principles. Theory and operation of diodes and transistors, including PNP devices, unijunction transistors and field effect transistors. Special semiconductor devices, optoelectronic devices and integrated circuits, operational amplifiers and their applications.

Mathematics

Analytic trigonometry, functions and graphs, binomial theorem, complex numbers and conversions, analytic geometry and fundamentals of differential and integral calculus with applications.

Electronic Measurements

A.C. theory and electronic measurement concepts and procedures. Digital electronics and circuits.

Introduction to Technical Communication

Develop good communications skills.

Data Communications

Latest technology in communications methods including network planning, signaling methods and transmission media, modulation and pulse techniques as well as data acquisition and analysis.

Dessin électronique

Méthodes fondamentales de dessin, lettrage et symboles, principes de construction d'un châssis et de tracés des composants, normes et spécifications, assemblage, câblage et dessin de circuits imprimés.

Logique - Modes de raisonnement

Techniques utilisées pour reconnaître un raisonnement correct d'un raisonnement incorrect. Ces modes de raisonnement s'appliquent à chaque situation et à chaque personne. La compréhension s'acquiert par la résolution de problèmes en classe plutôt que par des discussions abstraites.

Dispositifs électroniques

Théorie atomique fondamentale et principes des semi-conducteurs. Théorie et fonctionnement des diodes et transistors, y compris les systèmes PNP, les transistors à jonction unique et les transistors à effet de champ. Dispositifs spéciaux à semi-conducteurs, dispositifs optoélectroniques et circuits intégrés, amplificateurs opérationnels et leurs applications.

Mathématiques

Trigonométrie analytique, fonctions et graphes, théorème binomial, nombres complexes et conversions, géométrie analytique et principes fondamentaux du calcul différentiel et du calcul intégral, avec leurs applications.

Mesures électroniques

Théorie du courant alternatif c.a. et concepts et méthodes de mesures électroniques. Electronique et circuits numériques.

Premières notions de communication technique

Acquérir de bonnes aptitudes à la communication.

Communications des données

Apprendre les technologies récentes en communication, comprenant la planification de réseaux, les méthodes de signalisation et moyens de transmission les techniques de modulation et d'impulsions ainsi que d'acquisition et d'analyse des données.

Programming

BASIC Language Programming.

Electrical Networks

Mathematical examination of steady state and dynamic network analysis including vector algebra, applications of network theorems including Kirchhoff's Laws, Thevenin and Superposition theorems, Nodal Analysis, equivalent circuitry techniques, Delta-Star transformations, Resonance and Transformer Action.

Microprocessors

Concepts of microprocessor operation and structure including registers, counters, buss structures, memory A/D and D/A conversion.

Digital Systems

Fundamental digital logic circuits and applications including waveform analysis, passive pulse networks, logic gates, combinational logic, Boolean algebra, integrated circuits, multivibrators and number systems. Laboratory work supplements study of theory.

Psychology of Behaviour in Organizations

Understanding of organizations such as business enterprises, schools, government and hospitals.

Data Communications

Network Design and Analysis including links, protocols, flow control and routing.

Digital Systems

Hardware and software digital computers and associated equipment including registers, counters, encoders, decoders, mathematical circuits, buss structure, multiplex, memory, A/D and D/A conversion and microprocessors.

Programmation

Programmation en langage BASIC.

Réseaux électriques

Analyse mathématique des réseaux stationnaires et dynamiques comprenant l'algèbre vectorielle, les applications des théorèmes incluant les lois de Kirchhoff, de Thevenin et les théorèmes de superposition, l'analyse nodale, les techniques de circuits équivalents, les transformations triangle-étoile, l'effet de résonance et le rôle d'un transformateur.

Microprocesseurs

Concepts de fonctionnement et de structures d'un microprocesseur comprenant les enregistreurs, compteurs, câblage omnibus, conversion de mémoire A/D et D/A.

Systèmes numériques

Circuits logiques numériques fondamentaux et applications comprenant l'analyse des ondes, les réseaux d'action passifs, les portes logiques, les combinaisons logiques, l'algèbre booléenne, les circuits intégrés, les multivibrateurs et les systèmes numériques. Les travaux pratiques complètent les études théoriques.

Psychologie du comportement en milieu de travail.

Compréhension des organisations comme les entreprises commerciales, les écoles, le gouvernement et les hôpitaux.

Communications des données

Conception et analyse des réseaux incluant les liens, protocoles, contrôles de circulation et acheminement.

Systèmes numériques

Matériel et logiciels des ordinateurs numériques et matériel associé comprenant les enregistreurs, compteurs, codeurs, décodeurs, circuits mathématiques, câblage omnibus, multiplexeurs, mémoire, conversion A/D et D/A et micro-processeurs.

**ELECTRONICS ENGINEERING
TECHNICIAN - COMPUTERS (Continued)**

Computer Systems

Application of digital concepts to minicomputers and microprocessors, including an introduction to related interface and peripheral circuitry and applications.

Peripheral Systems

Various methods and devices utilized to permit effective communications between a computer and its environment. Introduction to COBOL.

Effective Business and Technical Writing

Business and technical writing samples show how effective memoranda, letters and reports are written. Detailed evaluations and extensive practice are included in the course.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing processes, research and development or sales. Design and construction of specialized electronic apparatus. Equipment installation, servicing and sales. Technical or sales representation for computer manufacturers and distributors. Service and applications for computer manufacturers and users.

**TECHNICIEN EN GÉNIE ÉLECTRONIQUE -
ORDINATEURS (Suite)**

Applications des concepts numériques aux micro-ordinateurs et aux microprocesseurs, comprenant l'introduction aux interfaces et circuits périphériques, et leurs applications.

Systèmes périphériques

Différentes méthodes et dispositifs utilisés pour établir une communication efficace entre un ordinateur et le milieu environnant. Introduction au COBOL.

Rédaction commerciale et technique

Le cours de rédaction commerciale et technique apprend comment rédiger notes de service, lettres et rapports. Il comprend des évaluations détaillées et de nombreux exercices pratiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la 12^e année en mathématiques et anglais, ou équivalent. Un niveau de onzième ou douzième année en sciences est préférable.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Procédés de fabrication ou recherche et développement ou ventes. Appareils électroniques spécialisés dans la conception et la construction. Installation, service et vente du matériel. Représentation technique ou commerciale pour les fabricants et distributeurs d'ordinateurs. Service et application pour les fabricants d'ordinateurs et les usagers.

**ELECTRONICS ENGINEERING
TECHNICIAN - MICROCOMPUTER
OPTION**

CCDO: 2165-230

Further information below

Program No. 20-0286

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Program and repair various microcomputers commonly used in business and industry. Service word processors, microprocessors and associated peripheral equipment.

Communicate effectively in the workplace. Observe safety codes and regulations. Locate information on new developments and devices using technical and scientific journals, manufacturers' catalogues, texts and industry publications.

Use hand and power tools to fabricate and install equipment. Apply appropriate tests to ensure performance specifications are met.

Maintain operating equipment and systems in accordance with established procedures, intervals and performance specifications. Use Basic Language computer programming in solving simple problems.

Differentiate communication systems such as amplitude modulation, frequency modulation and pulse code modulation. Prepare schematic diagrams of manufactured electronic equipment.

Perform simple printed circuit board work. Identify the technically significant and measurable characteristics of commercially available conductors, resistors, capacitors, inductors and transformers.

Check and calibrate measuring instruments using reference standards and instrument specifications. Maintain performance records of electronic equipment. Apply terminating and connecting techniques, such as soldering, in accordance with accepted industrial standards and practices.

**TECHNICIEN D'ENTRETIEN
ÉLECTRONIQUE - MICRO-ORDINATEURS
CCDP: 2165-230**

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 20-0286

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Programmation et réparation des différents types de micro-ordinateurs couramment utilisés dans les affaires et l'industrie. Entretien et réparation des machines de traitement de textes, des microprocesseurs et du matériel périphérique correspondant.

Savoir communiquer efficacement en milieu de travail. Respecter les codes et règlements de sécurité en vigueur. Trouver les informations portant sur de nouveaux dispositifs, à partir des revues techniques et scientifiques, des catalogues de fabricants, des publications et ouvrages provenant de l'industrie.

Savoir utiliser les outils électriques et manuels pour faire et installer le matériel. Faire les tests appropriés pour s'assurer que le système ou le matériel est conforme aux spécifications de performance.

Entretien du matériel et les systèmes conformément aux procédures établies et aux spécifications de performance, et en respectant les intervalles. Savoir utiliser le langage de programmation Basic pour résoudre des problèmes simples.

Savoir faire la distinction entre certains systèmes de communication, comme la modulation d'amplitude, la modulation de fréquence et la modulation du codage d'impulsions. Préparer les schémas de principe pour le matériel électronique fabriqué.

Accomplir des travaux simples sur les plaquettes de circuits imprimés. Définir les caractéristiques techniques et mesurables des conducteurs, résistances, condensateurs, inductances et transformateurs disponibles dans le commerce.

Vérifier et étalonner les instruments de mesure à l'aide des normes de référence et des spécifications propres à chaque appareil. Tenir un relevé des performances du matériel électronique. Appliquer les techniques de raccordement de connexion et en particulier les techniques de soudage, conformément aux normes et pratiques adoptées dans l'industrie.

**ELECTRONICS ENGINEERING
TECHNICIAN - MICROCOMPUTER
OPTION (Continued)**

Breadboard, test and troubleshoot a previously designed electronic system. Understand the operation of AC and DC circuits composed of discrete components and discrete semiconductor devices such as diodes, bipolar and field-effect transistors.

Understand the operation and application of digital integrated circuits such as logic gates, flipflops, registers, counters, multiplexers, demultiplexers, arithmetic circuits and memories.

Test electronic equipment.

Read schematic diagrams and service manuals. Service high and low voltage power supplies at the component level. Isolate faults in microcomputers and word processors at the board level.

Service electromagnetic devices such as disk drives, keyboards, printer mechanisms and AC-DC motors; stepping motors and servo motors. Understand the operation of a common microprocessor. Program a microprocessor in machine language. Know one or more popular microcomputer operating systems.

OUTLINE:

Communications
Mathematics
Technical Drawing
Electric Circuits I
Electrical Measurements
Keyboard Skills and BASIC
Language Programming I
Shop Practice

Communications
Mathematics
Electric Circuits II
Electronics
Digital Logic I
Keyboard Skills and BASIC
Language Programming II
Computer Concepts

**TECHNICIEN D'ENTRETIEN
ÉLECTRONIQUE - MICRO-ORDINATEURS
(Suite)**

Faire le montage expérimental, tester et détecter les pannes sur un système électronique préalablement conçu. Comprendre le fonctionnement de circuits c.a. et c.c. constitués d'éléments séparés et les dispositifs à semi-conducteurs tels les diodes, transistors bipolaires et à effet de champ.

Comprendre le fonctionnement et les applications des circuits numériques intégrés comme les portes logiques, les bascules, registres, compteurs, multiplexeurs, démultiplexeurs, circuits arithmétiques et mémoires.

Vérifier le matériel électronique.

Lire les schémas de principe et les manuels d'entretien. Entretenir et réparer les alimentations haute et basse tension (au niveau de l'élément). Isoler les défauts dans les micro-ordinateurs et machines de traitement de textes, à partir du panneau.

Entretenir et réparer les dispositifs électromagnétiques tels les unités de disques, consoles, imprimantes et moteurs c.a./c.c., moteurs fractionnaires et servomoteurs. Comprendre le fonctionnement d'un microprocesseur en langage machine. Connaître un ou plusieurs types de micro-ordinateurs.

DESCRIPTION:

Communications
Mathématiques
Dessin technique
Circuits électriques I
Mesures électriques
Opérations à la console et programmation BASIC I
Pratiques d'atelier

Communications
Mathématiques
Circuits électriques II
Électronique
Logique numérique I
Opérations à la console et programmation BASIC II
Concepts informatiques

**ELECTRONICS ENGINEERING
TECHNICIAN - MICROCOMPUTER
OPTION (Continued)**

Mathematics
Electronic Instruments
Digital Logic II
Electives
Computer Communications
Computer Operation and Science

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Although this program is oriented to servicing microcomputer and peripheral equipment, it also contains a strong electronic base and teaches the operation of the microprocessor. Hence graduates could move fairly easily to service or technical support in other areas where the microprocessor is used.

The expansion of the microcomputer business into word processing and home computers is opening up more opportunities for service technicians.

**TECHNICIEN D'ENTRETIEN
ELECTRONIQUE - MICRO-ORDINATEURS
(Suite)**

Mathématiques
Instruments électroniques
Logique digitale II
Cours facultatifs
Communications informatiques
Exploitation et entretien des ordinateurs

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la fin de 12e année en mathématiques et en anglais, ou équivalent. Une 11e ou 12e année en physique est préférable.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Bien que ce programme soit surtout orienté sur l'entretien et les réparations des micro-ordinateurs et périphériques, il comprend une base solide d'électronique et enseigne le fonctionnement du microprocesseur. L'étudiant diplômé peut donc facilement s'orienter vers l'entretien ou le soutien technique dans d'autres secteurs utilisant les microprocesseurs.

L'expansion des micro-ordinateurs au traitement de textes et au secteur des ordinateurs personnels offre des possibilités nouvelles aux techniciens d'entretien et de réparation.

**ELECTRONICS ENGINEERING
TECHNICIAN - TELEPHONE SYSTEMS**
CCDO: 2165-230
Further information below

Program No. 20-0745
Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively in the workplace.
observe safety codes and regulations.

Research new developments and devices using sources such as technical and scientific journals, manufacturers' catalogues, texts and industry publications. Use hand and power tools to fabricate and install equipment.

Install electronic equipment and test equipment and systems. Maintain operating equipment and systems in accordance with established procedures, intervals and performance specifications.

Use BASIC Language computer programming in solving simple problems. Understand various communication systems such as amplitude modulation, frequency modulation, and pulse-code modulation.

Prepare schematic diagrams of manufactured electronic equipment. Perform simple printed circuit board work. Identify technically significant and measurable characteristics of commercially available conductors, resistors, capacitors, inductors and transformers.

Check and calibrate measuring instruments using reference standards and instrument specifications. Maintain performance records of electronic equipment. Apply terminating and connecting techniques such as soldering in accordance with accepted industrial standards and practices.

Breadboard, test and troubleshoot a previously designed electronic system. Use electrical test equipment as required in the service and installation of telephone and telephone switching systems. Understand telecommunications terminology, acronyms and concepts.

**TECHNICIEN D'ENTRETIEN
ÉLECTRONIQUE - SYSTÈMES
TÉLÉPHONIQUES**

CCDP: 2165-230

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 20-0745
Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Savoir communiquer efficacement en milieu de travail. Respecter les codes et règlements de sécurité en vigueur.

Faire des recherches sur les nouveaux dispositifs et développements, à l'aide des revues techniques et scientifiques, des catalogues de fabricants, des ouvrages et publications de l'industrie. Utiliser les outils manuels et électriques pour fabriquer et installer le matériel.

Installer le matériel électronique et vérifier le matériel et les systèmes. Entretenir le matériel et les systèmes conformément aux méthodes établies, aux intervalles et spécifications de performance.

Utiliser le langage de programmation Basic pour résoudre des problèmes simples. Comprendre divers systèmes de communication tels la modulation d'amplitude, la modulation de fréquence et la modulation d'impulsions.

Préparer les schémas de principe du matériel électronique fabriqué. Faire des travaux relativement simples sur les plaquettes de circuits imprimés. Définir les caractéristiques mesurables et techniques de conducteurs, résistances, condensateurs, inductances et transformateurs disponibles dans le commerce.

Vérifier et étalonner les instruments de mesure en utilisant les normes de référence et les spécifications des instruments. Tenir les relevés de performance du matériel électronique. Appliquer les techniques de raccordement et de connexion comme la soudure, conformément aux normes et pratiques adoptées dans l'industrie.

Faire le montage expérimental, tester et détecter les pannes sur un système électronique préalablement conçu. Utiliser le matériel électrique de test requis pour l'entretien, la réparation et l'installation des systèmes de commutation téléphoniques. Comprendre la terminologie, les sigles et concepts des télécommunications.

**ELECTRONICS ENGINEERING
TECHNICIAN - TELEPHONE SYSTEMS
(Continued)**

Learn manual, step-by-step, crossbar and electronic switching. Know the rules governing interconnect and understand universal service order codes (USOC). Configure a telephone system given customer requirements.

Plan, lay out, run and terminate cable to industry standards. Install, program and service microprocessor-controlled switching equipment as well as standard key equipment. Protect and handle telephone switching hardware.

Communicate effectively with customers and present a professional appearance and attitude. Assimilate new technology to enhance growth potential within the telecommunications industry.

OUTLINE:

Communications I
Mathematics
Technical Drawing
AC/DC Circuits
Electrical Measurement I
Basic Telephony
Electronic Practice

Communications II
Mathematics
AC/DC Circuits II
Electronics
Digital Logic I
Telephone Systems I
Telephony I

Mathematics
Electronic Instrumentation
General Studies Elective
Telephone Systems II
Telephony II

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

**TECHNICIEN D'ENTRETIEN
ELECTRONIQUE - SYSTEMES
TELEPHONIQUES (Suite)**

Apprendre les concepts de commutation manuelle, pas a pas, a barre croisée et électronique. Connaître les regles qui régissent l'interconnexion et les codes du réseau téléphonique mondial. Faire la configuration d'un systeme telephonique a partir des exigences du client.

Faire les plans, les tracés, poser un câble, faire les raccordements selon les normes de l'industrie. Installer, programmer, entretenir et reparer le materiel de commutation contrôlé par microprocesseur ainsi que les systemes standards de clavier.

Communiquer de maniere efficace avec les clients et avoir une bonne presentation. Assimiler les nouvelles techniques, afin d'avoir des possibilites d'avancement dans l'industrie des telecommunications.

DESCRIPTION:

Communications I
Mathématiques
Dessin technique
Circuits a.c./d.c. I
Mesures electriques I
Telephonie - principes fondamentaux
Electronique pratique

Communications II
Mathématiques
Circuits a.c./d.c. I
Mesures electriques I
Telephonie - principes fondamentaux
Electronique pratique

Mathématiques
Instrumentation electronique
Cours facultatifs - general
Systemes telephoniques II
Telephonie II

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau de la fin de 12e année en mathematiques, anglais et sciences.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in the telephone industry; for example, with an interconnect company in installation, service or system configuration, acting as technical support for a manufacturer or distributor of telephone switching equipment.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans plusieurs secteurs de l'industrie des systèmes téléphoniques; par exemple, dans les services d'installation d'une compagnie téléphonique, dans la configuration des systèmes, en tant que soutien technique chez un fabricant ou un distributeur de matériel de communication téléphonique.

ELECTRONICS FOR ELECTRICIANS

CCDO: 8535-114

Program No. 03-0731

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

To enhance the skills and the knowledge of trainees who work as C & M Electricians and Industrial Electricians. The trainee will have an understanding of Motor Control equipment as well as programmable controllers and microprocessors. This program will stress a hands-on approach in exploring the newer electronics technologies.

Read and interpret prints relating to system logic diagrams, control logic.

Define and interpret the objective, scope and general arrangement of the Canadian Electrical Code.

Define and interpret the objectives of the Occupational Health and Safety Act.

Calculate AC/DC theory-related values.

Graph current values as change of charge with respect to time.

Calculate AC theory related values.

Calculate power factor corrections.

Perform conversions and comparisons for digital logic number systems.

Reflect logic circuits as Boolean Algebra equations.

Identify the hardware of a conventional programmable controller.

Define the application of a programmable controller on any industrial electrical system.

Define the programming functions for the programmable controller.

Identify and apply components and wiring methods to provide AC motor control functions.

ELECTRONIQUE POUR LES ELECTRICIENS

CCDP: 8535-114

Programme n° 03-0731

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Améliorer les aptitudes et les connaissances du stagiaire qui travaille comme electricien de bâtiment et d'entretien ou comme electricien industriel. Le stagiaire doit connaître l'équipement de commande des moteurs ainsi que les contrôleurs et microprocesseurs programmables. Ce programme insiste sur la pratique pour explorer les nouvelles technologies électroniques.

Lire et interpréter les plans relatifs aux schémas de logique des systèmes et des commandes.

Définir et interpréter l'objectif, la portée et les dispositions générales du Code électrique du Canada.

Définir et interpréter les objectifs de l'ACNOR pour l'équipement électronique.

Calculer les valeurs se rapportant à la théorie des courants CA et CC.

Tracer sous forme graphique les valeurs du courant en fonction de la variation de la charge, par rapport au temps.

Calculer les valeurs relatives à la théorie CA.

Calculer les corrections du facteur de puissance.

Effectuer les conversions et les comparaisons pour les systèmes de numération en logique numérique.

Étudier les circuits logiques en tant qu'équations d'algèbre booléenne.

Identifier le matériel d'un contrôleur programmable traditionnel.

Définir l'application d'un contrôleur programmable dans un système électrique industriel.

Définir les fonctions de programmation du contrôleur programmable.

Déterminer et appliquer les composants et les méthodes de câblage pour assurer les fonctions de commande des moteurs CA.

ELECTRONICS FOR ELECTRICIANS
(Continued)

Identify, define and construct AC motor control circuits.

Describe the principles of various types of meters, tackometers, recorders and oscilloscopes.

Describe First Aid techniques as per St. John Ambulance First Aid.

Define and interpret the objectives of Occupational Health and Safety Act.

Apply Computer Basic Programming.

Apply all theory courses to practical projects.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Construction and Maintenance Electricians
Industrial Electricians
Apprentices in both trades

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES

Employment in electronics related industries.

ELECTRONIQUE POUR LES ELECTRICIENS
(Suite)

Déterminer, définir et construire des circuits de commande de moteurs CA.

Décrire les principes des divers types d'appareils de mesure, de compte-tours, d'enregistreurs et d'oscilloscopes.

Décrire les techniques de premiers soins d'après l'association St John Ambulance.

Définir et interpréter les objectifs de la Loi sur l'hygiène et la sécurité professionnelles.

Appliquer la programmation de base des ordinateurs.

Appliquer les cours théoriques à des projets pratiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Electricien de construction et d'entretien
Electricien industriel
Apprenti dans les deux métiers

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emplois dans les industries dépendant de l'électronique.

ELECTRONICS: VIDEO TAPE RECORDER

CCDO: 8535-000

Program No. 04-0279

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Diagnose and repair faults in domestic video tape recorders and some industrial video tape equipment. Use video cameras (limited scope single tube). Set up lighting equipment (limited scope). Record from live or transmitted sources in 1/2 inch VCR format.

Identify defects in cameras and VCR equipment; isolate defects to proper block functions in equipment. Repair some defects. (Advanced training and equipment are necessary to service certain faults.)

Use video test equipment to identify proper video signals and vectors. (Specialized equipment includes frequency counters, delayed time-base scopes, video signals generators to NTSC standards, as well as the usual range of standard test equipment.)

Use the correct cable and connector for a given application, calculating the cable length and signal velocity. Use delay lines on various set-up conditions.

Understand editing systems, time-base corrections, switching systems and special effect generators. Understand, generate, trace and analyse control pulses used in servo systems. Set up and test video tape recorders.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

ÉLECTRONIQUE - ENTRETIEN DES MAGNETOSCOPES

CCDP: 8535-000

Programme n° 04-0279

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Diagnostiquer et réparer certaines déficiences dans les magnétoscopes domestiques et dans du matériel magnétoscopique industriel. Utiliser des caméras vidéo; tube écran simple (limité). Monter du matériel d'éclairage (écran limité). Enregistrer en direct ou à partir de sources retransmises en format magnétoscopique de 1/2 pouce.

Identifier les déficiences dans les caméras et le matériel magnétoscopique; localiser les défauts du matériel par rapport aux fonctions de celui-ci. Réparer certaines déficiences (il faudrait avoir suivi une formation poussée et posséder du matériel perfectionné pour réparer certaines défaillances).

Utiliser des instruments d'essai afin d'identifier les signaux et les vecteurs magnétoscopiques appropriés. (Le matériel spécialisé comprend des compteurs de fréquences, des oscilloscopes à retard, des générateurs de signaux magnétoscopiques conformes aux normes du NTSC, de même que la gamme courante des instruments d'essai.)

Utiliser le câble et le conducteur appropriés pour une application donnée, après avoir calculé la longueur du câble et la vitesse des signaux. Utiliser les bonnes lignes de retard en fonction des différentes conditions de réglage.

Comprendre les systèmes de montage, les corrections à apporter à la base de temps, les systèmes de commutation et les générateurs à effets spéciaux. Comprendre, produire, tracer et analyser des impulsions de commande telles qu'utilisées dans les servomécanismes. Régler et vérifier des magnétoscopes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

VTR/VCR video manufacturers.
Computer manufacturers.
Wholesale/retail video representatives.
General service companies specializing in video.
Major industrial VTR/VCR users (insurance companies, large retailers etc.).
Commercial video houses (duplicators and production).
Cable companies.
Audio/visual departments in government agencies.

Information specific to George Brown College:

Training includes maintenance and repair of domestic and industrial video-tape recorders and video-cassette recorders. As more of these units are sold, more repair persons will be required both by the manufacturers and by repair shops.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Fabricants d'appareils video.
Fabricants d'ordinateurs.
Representants de grossistes et de détaillants d'appareils video.
Compagnies d'entretien general specialisees en video.
Principaux utilisateurs industriels de materiel magnetoscopique (compagnies d'assurance, gros détaillants, etc.).
Entreprises commerciales specialisees en video (duplicateurs et production).
Compagnies de cabo-distribution.
Departements d'organismes gouvernementaux specialises en audio-visuel.

Renseignements concernant le College George Brown:

La formation comprend l'entretien et la réparation de magnetoscopes domestiques et industriels. Puisque les ventes de ce type d'appareil augmentent sans cesse, les fabricants et les ateliers de reparation auront de plus en plus besoin de techniciens en magnetoscopes.

EMPLOYMENT FOR YOUTH

CCDO: 9617-000

Program No. 23-0730

Duration: 7 weeks

OBJECTIVES:

In this program, instructors identify critical skills shortages, available training routes and assist clients with career decisions. Labour market trends and the demand for skilled tradespeople and technicians are identified.

Prepare a detailed description of occupations on the critical skills shortage list. Identify training routes leading to targeted occupations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Enter workforce directly from the program. Return to the secondary education system. Begin skill training. Return to post-secondary education.

EMPLOI POUR LES JEUNES.

CCDP: 9617-000

Programme n° 23-0730

Durée: 7 semaines

OBJECTIFS:

Dans ce programme, les instructeurs identifient les métiers en pénurie de main-d'œuvre spécialisée, les programmes de formation offerts et donnent des conseils aux clients à propos des choix de carrière. Ils exposent les tendances du marché du travail et la demande en matière de main-d'œuvre spécialisée et de techniciens.

Préparer une description détaillée des professions figurant sur la liste des métiers en pénurie de main-d'œuvre spécialisée. Déterminer les cours de formation qui mèneront aux professions visées.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPEP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Se joindre à la population active tout de suite après le programme. Retourner aux études secondaires. Entreprendre une formation spécialisée. Retourner aux études postsecondaires.

EMPLOYMENT PREPARATION

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0870

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

To prepare individuals for skill training and/or employment. Students will acquire knowledge and skills in the areas of career development strategies, career choices, life skills, study skills and work situation experience. The program is designed to increase the student's skills and knowledge in mathematics, communications, and science to a level necessary for entry into the chosen employment or training situation. Included in the program is a component of basic computer literacy.

Implement problem-solving skills in the areas of self, family, community, leisure and job.

Demonstrate increased self-awareness and confidence.

Set goals according to needs.

Identify job requirements through work situation experience.

Select an appropriate career path.

Demonstrate a knowledge of traditional and non-traditional job and career opportunities.

Use job search skills.

Read and study effectively.

Communicate orally and in writing.

Perform fundamental mathematical calculations involving measurement, scale drawings and graphs.

Solve basic problems in algebra, plane geometry and trigonometry and be familiar with logarithms.

Use a scientific calculator.

Recognize concepts of physics relating to mechanics, wave motion, sound and light, measurement, physical properties, nature and behaviour of matter.

PRÉPARATION À L'EMPLOI

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0870

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant pour la formation et (ou) l'emploi. L'étudiant acquiert connaissances et compétence dans les domaines des stratégies de préparation de carrière, des choix de carrière, de l'apprentissage général, de l'étude et de l'expérience en milieu de travail. Le programme doit améliorer les aptitudes et les connaissances de l'étudiant en mathématiques, en communications et en sciences, au niveau nécessaire à l'entrée dans la formation ou l'emploi choisi. Le programme comprend une section "Connaissances de base en informatique".

Mettre en vigueur les aptitudes de résolution des problèmes dans les domaines de l'individu, de la famille, de la communauté, des loisirs et du travail.

Faire preuve d'une conscience et d'une confiance accrues.

Fixer des objectifs en fonction des besoins.

Déterminer les exigences d'une tâche grâce à l'expérience des situations de travail.

Choisir une progression de carrière appropriée.

Être au courant des possibilités de carrières et d'emplois traditionnels et non traditionnels.

Appliquer les aptitudes de recherche d'emploi.

Lire et étudier efficacement.

Communiquer verbalement et par écrit.

Faire les calculs mathématiques fondamentaux concernant les mesures des graphiques et les plans à l'échelle.

Résoudre des problèmes de base en algèbre, géométrie plane et trigonométrie; se familiariser avec les logarithmes.

Utiliser une calculatrice scientifique.

Connaître les principes de physique relatifs à la mécanique, au mouvement ondulatoire, au son et à la lumière, à la mesure, les propriétés physiques, la nature et le comportement de la matière.

Recognize concepts of chemistry relating to atomic structure, bonding, gas laws, quantitative relationships, nomenclature, electrolysis, and families of elements.

Recognize concepts of biology relating to cells, human biology, drugs and microbiology.

Be familiar with basic computer concepts and terminology.

Use generic hand tools, power tools and measuring tools and operate basic shop machines.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD II or equivalent/Mature Student Status/17 years of age, out of school for one year and unemployed.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Upon completion of this program the graduates would be skilled in machine trades and related fields.

However, this preparatory program is expected to lead to more defined skill training either in post-secondary N.S.D.P. or other program offerings in the college. Some would take on apprenticeships offered in local industries.

Connaître les concepts de chimie concernant la structure atomique, les liaisons, les lois sur les gaz, les rapports quantitatifs, la nomenclature, l'électrolyse et les familles d'éléments.

Connaître les principes de biologie concernant les cellules, la biologie humaine, les médicaments et la microbiologie.

Se familiariser avec les principes et la terminologie informatiques de base.

Utiliser les outils manuels et électriques ainsi que les outils de mesure et les machines d'atelier de base.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP II ou l'équivalent/étudiant adulte (17 ans, sorti de l'école depuis un an et sans emploi).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

À la fin de ce programme, le diplômé possède une connaissance des métiers de l'industrie.

Toutefois, ce programme préparatoire doit conduire à une formation plus spécialisée en programme continu postsecondaire ou autres cours de collège. Le diplômé peut aussi accepter l'apprentissage offert par les industries locales.

ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE

CCDO: 9611-000

Program No. 01-0289

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

Acquire fluency in the English language, concentrating on oral communication. Acquire insight into English Canadian society in learning how to deal with a new cultural and work environment.

Carry on casual conversation in English. Comprehend most of what is heard and be able to converse and discuss particular interests such as work-related topics; errors may be noticeable but should not interfere with the listener's comprehension.

Develop life skills, such as:

Job interview techniques. Understanding work-related instructions and regulations at place of employment. Using the telephone. Communicating with a physician.

Understand:

Newspaper want ads;
Menus;
Job applications;
Safety instructions;
Transit directions;
Information on consumer product purchases.

Put information and ideas into a written form on:

Job applications;
Letters of application in general; OHIP, insurance, etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Any occupation for which the trainee is already qualified, provided that a complete mastery of English is not required. Graduates are equipped to benefit from available skill training programs.

ANGLAIS LANGUE SECONDE

CCDP: 9611-000

Programme n° 01-0289

Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir une connaissance courante de la langue anglaise, en insistant surtout sur la communication orale. Se familiariser avec la société canadienne anglaise en apprenant à s'adapter à un nouvel environnement culturel et à de nouveaux milieux de travail.

Parler couramment l'anglais. Comprendre à peu près tout ce qu'on entend et être en mesure de poursuivre des conversations et de discuter de sujets d'intérêt particulier concernant, entre autres, le travail; les erreurs qu'on pourra encore faire remarquer mais elles ne devraient pas nuire à la compréhension.

Acquérir des aptitudes de base comme:

Subir une entrevue en vue d'un emploi. Comprendre les directives et les règlements se rapportant à son emploi. Utiliser le téléphone. Communiquer avec un médecin.

Comprendre:

Les offres d'emploi dans les journaux.
Les menus.
Les demandes d'emploi.
Les consignes de sécurité.
Indications de direction.
Renseignements sur les produits à l'intention des consommateurs.

Mettre sous forme écrite des informations et des idées:

Demandes d'emploi.
Lettres de demande en général. OHIP, assurance, etc.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ouvert.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Toute profession pour laquelle les stagiaires sont déjà qualifiés, pourvu qu'il ne soit pas nécessaire de posséder une maîtrise parfaite de l'anglais. Permettre aux diplômés de tirer avantage de tous les programmes de formation s'offrant à eux.

ENGLISH FOR SCIENCE AND HIGH TECHNOLOGY

CCDO: 9611-000

Program No. 08-0292

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

The aim of this course is to 'unlock' the scientific or technological skills that the immigrant has brought to Canada.

By upgrading the individual's scientific/technological English, there will be a greater chance of finding employment at a level commensurate with education and training. The course consists of four 'skill areas': (1) listening comprehension and speaking; (2) reading; (3) writing; and (4) technical and professional communication.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Applicants should have a good grounding in English (i.e., high intermediate level). There will be an entrance test and only those with sufficient fluency will be accepted.

A suitable candidate would be someone with training in a scientific or technological field, e.g., engineer, computer technician, scientist, doctor and pharmacist.

ANGLAIS POUR LES SCIENCES ET LA TECHNOLOGIE DE POINTE

CCDP: 9611-000

Programmes n° 08-0292

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Le cours vise à profiter des connaissances scientifiques ou technologiques que les émigrants apportent au Canada.

En améliorant le contrôle de l'anglais scientifique ou technologique des particuliers, leur permettre d'accroître leurs chances de trouver un emploi correspondant à leur niveau d'éducation et de formation. Le cours comprend quatre "domaines de compétence" (1) écouter, comprendre et parler, (2) lire, (3) écrire, et (4) communications techniques et professionnelles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent avoir de bonnes bases en anglais (par exemple: bon niveau intermédiaire). On fera passer un examen d'entrée et seules les personnes qui parlent assez couramment seront choisies.

Par candidat approprié, on entend toute personne ayant suivi une formation dans un domaine scientifique ou technologique (ingénieurs, chercheurs en informatique, médecins et pharmaciens par exemple).

**ENTRETIEN D'APPAREILS DE
CHAUFFAGE, DE RÉFRIGÉRATION ET DE
CLIMATISATION**

CCDO: 8533-118

Further information below

Program No. 00-1027

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

To train individuals to select, maintain, trouble shoot and install Heating, Refrigeration and Air Conditioning equipment.

The trainee will learn to:

- Communicate effectively
- Apply trade and industrial mathematical concepts and formulae
- Work in a manner observing all safety regulations
- Identify employment opportunities
- Define applications in Heating, Refrigeration and Air Conditioning Industry
- Prepare service and parts orders
- Interpret manufacturer's service manuals
- Interpret mechanical drawings and specifications
- Apply fire safety practices
- Interpret and apply relevant sections of Canadian Electrical Code
- Use common electrical measuring devices
- Understand fundamentals of electricity (Basic AC/DC)
- Identify types and replacement of fans and air cleaners
- Describe basic mechanical refrigeration cycle (carnot)
- Identify and select replacement compressors, condensers and evaporators
- Identify and select replacement refrigerant flow controls (metering devices)
- Recognize the characteristics of common refrigerants
- Classify residential furnaces
- Select energy for heating
- Select residential and commercial humidifiers
- Describe commercial boilers and hydronic system components
- Select, identify and apply air measuring instruments

**ENTRETIEN D'APPAREILS DE
CHAUFFAGE, DE RÉFRIGÉRATION ET DE
CLIMATISATION**

CCDP: 8533-118

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-1027

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Former le stagiaire à choisir, entretenir, dépanner et installer les appareils de chauffage, de réfrigération et de climatisation.

Le stagiaire apprend à:

- communiquer efficacement;
- appliquer les concepts et formules mathématiques professionnels et industriels;
- travailler de façon à observer les consignes de sécurité;
- déterminer les possibilités d'emploi;
- définir les applications dans l'industrie du chauffage, de la réfrigération et de la climatisation;
- préparer les bons de commande, de service et de pièces;
- interpréter les manuels d'entretien des fabricants;
- interpréter les plans et spécifications mécaniques;
- appliquer les consignes de sécurité contre l'incendie;
- interpréter et appliquer les sections pertinentes du Code électrique du Canada;
- utiliser les instruments de mesure électriques courants;
- comprendre les bases de l'électricité (CA/CC de base);
- déterminer les types de ventilateurs et de filtres à air et les remplacer;
- décrire le cycle de réfrigération mécanique de base (cycle de Carnot);
- déterminer et choisir des compresseurs, des condenseurs et des évaporateurs de rechange;
- déterminer et choisir des commandes de circulation de réfrigérants de rechange (dispositifs de dosage);
- connaître les caractéristiques des réfrigérants courants;
- classer les fournaies résidentielles;
- choisir la source d'énergie de chauffage;
- choisir les humidificateurs résidentiels et commerciaux;
- Décrire les chaudières commerciales et les composants de systèmes hydroniques;
- choisir, déterminer et utiliser les instruments de mesure de l'air;

ENTRETIEN D'APPAREILS DE CHAUFFAGE, DE RÉFRIGÉRATION ET DE CLIMATISATION (Continued)

- Identify pipe and fittings correctly
- Identify tube and fittings correctly
- Install and replace pipe and tubing and ducts
- Mount hoses and couplings
- Use appropriate hand and power tools
- Apply purging, charging and evacuation equipment
- Charge and discharge systems
- Identify refrigerant oils
- Install gas piping according to codes and regulations
- Systematically troubleshoot simple A.C. system
- Troubleshoot gas burner system
- Troubleshoot oil burner system
- Install and replace combustion chambers
- Appraise vaporizing and low pressure burners
- Identify and install oil storage tanks and accessories
- Install and test gas controls
- Replace or repair gas and oil control valves
- Maintain oil and gas furnaces
- Identify vents and air supply requirements
- Identify and install pressure regulators
- Convert heating system (oil to gas/gas to oil)
- Select failed safe devices and ignition system
- Install and repair residential humidifiers
- Identify commercial oil burners
- Install and maintain residential air cleaners
- Identify duct systems and components
- Maintain fan assembly
- Install residential and small commercial duct systems
- Balance air distribution system
- Interpret fundamentals from Psychrometric chart
- Design a simple residential duct system given a heating/cooling load
- Rig loads and signal

ENTRETIEN D'APPAREILS DE CHAUFFAGE, DE RÉFRIGÉRATION ET DE CLIMATISATION (Suite)

- déterminer correctement les tuyauteries et les raccords;
- déterminer correctement les tubes et les raccords;
- installer et remplacer les tubes et les conduites;
- monter les tuyaux et couplages;
- utiliser les outils manuels et électriques correspondants;
- utiliser l'équipement de purge, de charge et d'évacuation;
- charger et décharger les systèmes;
- déterminer les huiles réfrigérantes;
- installer la tuyauterie de gaz d'après les codes et règlements;
- rechercher systématiquement les pannes d'un système de climatisation simple;
- rechercher les pannes d'un système de brûleur à gaz;
- rechercher les pannes d'un système de brûleur à mazout;
- installer et remplacer les chambres de combustion;
- évaluer les brûleurs à vaporisation et à basse pression;
- déterminer et installer des réservoirs de stockage du mazout et les accessoires;
- installer et vérifier les commandes de gaz;
- remplacer ou réparer les soupapes de commande de gaz et de mazout;
- entretenir les fournaies à mazout et à gaz;
- déterminer les événements et les besoins en air;
- déterminer et installer les régulateurs de pression;
- convertir un système de chauffage (mazout au gaz/gaz au mazout);
- choisir les dispositifs de sécurité positive et le système d'allumage;
- installer et réparer les humidificateurs résidentiels;
- déterminer les brûleurs à mazout commerciaux;
- installer et entretenir les purificateurs d'air résidentiels;
- déterminer les systèmes de conduites et leurs composants;
- entretenir un ensemble de soufflerie;
- installer les systèmes de conduites résidentiels et les petits systèmes commerciaux;
- équilibrer un système de distribution d'air;
- interpréter les éléments fondamentaux du tableau psychrométrique;
- concevoir un système de conduites résidentiel très simple pour une charge donnée de chauffage/climatisation;
- monter les charges et la signalisation;

**ENTRETIEN D'APPAREILS DE
CHAUFFAGE, DE RÉFRIGÉRATION ET DE
CLIMATISATION (Continued)**

- Interpret company policies
- Test electric motors up to 5 h.p.
- Identify, read and install gas meters
- Define properties and physics of gas
- Define properties and physics of oil
- Select and replace high pressure gun-type burners
- Select and replace gas valves
- Select and replace hydronic temperature controls
- Select and replace pressure controls, humidity controls, refrigerant controls
- Apply and replace defrost controls
- Select and replace hydronic controls, warm air controls and pneumatic controls
- Test and replace electric controls, pressure controls, electronic controls and pneumatic controls
- Troubleshoot electric control system
- Troubleshoot pneumatic controls system
- Start-up and adjust oil heating and gas and air conditioning equipment
- Determine size and layout refrigerant piping
- Describe reciprocating compressor assemblies, rotary compressor assemblies, centrifugal compressor assemblies
- Describe packaged equipment
- Describe the function and theory of heat pumps
- Identify gas appliance requirements

ENTRANCE REQUIREMENTS:

OSSGD (grade 12) or its equivalent with Mathematics at the Grade 12 level. Mature applicants (19 years of age and over, and without grade 12) are considered on an individual basis.

**ENTRETIEN D'APPAREILS DE
CHAUFFAGE, DE RÉFRIGÉRATION ET DE
CLIMATISATION (Suite)**

- interpréter les lignes de conduite des sociétés;
- vérifier les moteurs électriques jusqu'à 5 hp;
- déterminer, lire et installer les compteurs à gaz;
- définir les propriétés et les qualités physiques du gaz;
- définir les propriétés et les qualités physiques du mazout;
- choisir et remplacer les brûleurs à air total à haute pression;
- choisir et remplacer les soupapes à gaz;
- choisir et remplacer les commandes de température hydroniques;
- choisir et remplacer les commandes de pression, les commandes d'humidité et les commandes de réfrigérant;
- monter et remplacer les commandes de dégivrage;
- choisir et remplacer les commandes hydroniques, les commandes d'air chaud et les commandes pneumatiques;
- vérifier et remplacer les commandes électriques, les commandes de pression, les commandes électroniques et les commandes pneumatiques;
- rechercher les pannes d'un système de commande électrique;
- rechercher les pannes d'un système de commande pneumatique;
- mettre en marche et régler l'équipement de chauffage et de climatisation à mazout et à gaz;
- déterminer le calibre et la disposition de la tuyauterie de réfrigérant;
- décrire les ensembles de compresseurs alternatifs, les ensembles de compresseurs rotatifs, les ensembles de compresseurs centrifuges
- décrire l'équipement prêt à l'emploi;
- décrire le fonctionnement et la théorie des pompes à chaleur;
- déterminer les besoins des appareils à gaz;

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario (12^e année) ou l'équivalent avec mathématiques de 12^e année. Les candidats adultes (à partir de 19 ans et sans 12^e année) sont pris individuellement en considération.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in:
Heating Companies (Oil and Gas)
Refrigeration Companies
Air Conditioning Companies
Plumbing and Heating

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emplois dans:
Compagnies de chauffage (mazout et gaz)
Compagnies de réfrigération
Compagnies de climatisation
Plomberie et chauffage

ENVIRONMENTAL HORTICULTURE (PHASE ONE)

CCDO: 7195-146

Program No. 01-0293

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Be aware of safe working practices and be safety conscious.

Use horticultural terminology, hand tools and garden materials (Basic). Read blueprints (Basic).

Calculate applied arithmetic problems related to the landscaping industry (Basic). Identify and use pesticides.

Make minor repairs to gardening machinery. Perform basic landscape design, hard surface landscaping, soft surface landscaping. Identify plants.

Identify soils, fertilizers and manures. Communicate effectively. Use proper planting and ground maintenance methods.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

One season's landscaping experience or equivalent.

NOTES:

Conestoga College provides the following information:

Apply common planting and handling techniques. Recognize common soils and materials.

Start, operate and maintain small motorized machines. Name plants commonly used in the industry and understand their physiology.

Use standard plant and material terminology with emphasis on metric usage. Be aware of pesticides, herbicides, their safe use and licence requirements. Read simple landscape blueprints and prepare simple sketches of layouts.

JARDINIER - PAYSAGISTE (PHASE UN)

CCDP: 7195-146

Programme n° 01-0293

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Connaître les méthodes de travail conformes aux règles de la sécurité.

Utiliser la terminologie de l'horticulture, les outils à main et le matériel de jardinage (principes fondamentaux). Lire les plans (principes fondamentaux).

Resoudre les problèmes d'arithmétique appliquée relatifs à l'industrie du paysagiste (principes fondamentaux). Savoir reconnaître et utiliser les pesticides.

Faire des réparations mineures à la machinerie de jardinage. Faire des aménagements paysagistes de base, des aménagements paysagistes de surfaces dures et de surfaces molles, identifier les plantes et connaître la botanique.

Identifier les sols, les engrais et le fumier. Communiquer de façon efficace. Utiliser les méthodes adéquates pour planter et entretenir les terrains.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Une saison d'expérience en paysagisme ou l'équivalent.

REMARQUES:

L'information suivante provient du collège Conestoga:

Appliquer les techniques courantes de plantation et de manutention des plantes. Reconnaître les sols et le matériel.

Mettre en marche, utiliser, entretenir et réparer les petits appareils à moteur. Nommer les plantes communes utilisées dans l'industrie et comprendre leur physiologie.

Utiliser les tailles et la terminologie normalisées des plantes et du matériel en mettant l'accent sur le système métrique. Connaître les pesticides et les herbicides, savoir les utiliser en toute sécurité et connaître les conditions donnant droit à un permis. Lire les plans d'aménagement paysagiste simples et préparer des esquisses simples d'aménagement paysagiste.

**ENVIRONMENTAL HORTICULTURE
(PHASE ONE) (Continued)**

Use surveying instruments on simple assignments. Use basic mathematics to make simple take-off estimates. Properly build typical landscape structures including retaining walls, interlocking stones, walks and timberwork.

Complete daily records. Acquire basic communications/public relations skills. Be aware of time/productivity requirements.

Substantial outdoor work. lifting and some climbing activities are included in this program. Clients are required to wear safety shoes and hard hats for outdoor and shop work.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Nurseries, gardening and landscaping companies.

**JARDINIER - PAYSAGISTE (PHASE UN)
(Suite)**

Utiliser les instruments d'arpentage pour des mesures simples. Faire des opérations de mathématiques de base pour évaluer les coûts initiaux. Construire correctement les structures de paysagisme typiques: murs de soutènement, murs de pierres embriquées, allées et structures de bois.

Être capable de rédiger un compte rendu quotidien. Connaître les principes fondamentaux de la communication et des relations avec le public. Tenir compte des exigences en matière de temps et de rendement.

Dans le cadre de ce programme qui comprend beaucoup de travail à l'extérieur, il faudra souvent soulever des poids et faire de l'escalade. Il faut porter des chaussures de sécurité et un casque pour le travail sur le terrain et en atelier.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Pépinières, jardinage et entreprises de paysagisme.

**ENVIRONMENTAL HORTICULTURE
(PHASE TWO)**

CCDO: 7195-146

Program No. 01-0294

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Be aware of safe working practices and be safety conscious.

Use horticultural terminology, hand tools, and gardening materials (Advanced). Read blueprints (Advanced).

Calculate applied arithmetic problems related to the landscaping industry (Advanced). Do advanced landscape design, hard surface, landscaping, plant identification and botany.

Use proper planting and maintenance methods. Propagate plants.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Environmental Horticulture Phase One or equivalent experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Nurseries, gardening and landscaping companies.

JARDINIER - PAYSAGISTE (PHASE DEUX)

CCDP: 7195-146

Programme n° 01-0294

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Connaitre les méthodes de travail conformes aux règles de la sécurité.

Utiliser la terminologie de l'horticulture, les outils à main et le matériel de jardinage (avancé). Lire les plans (avancé).

Résoudre les problèmes d'arithmétique appliquée relatifs au paysagisme (avancé). Faire des aménagements paysagistes avancés, des aménagements paysagistes de surfaces dures et de surfaces molles, identifier les plantes et connaître la botanique.

Utiliser les méthodes adéquates de plantation et d'entretien des terrains. Faire se multiplier les plantes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Jardinage-paysagisme phase un ou expérience équivalente.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Pépinières, jardinage et entreprises de paysagisme.

FABRICATING AND WELDING

CCDO: 8335-114

Program No. 04-0295

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Acquire entry-level ability in steel layout, fitting and welding metal fabrication and metal construction, maintenance and repair. Communicate effectively in the work environment.

Perform job-related mathematical calculations. Practice safe work habits. Use small hand tools and machine tools.

Interpret welding and mechanical blueprints related to layout, fitting and welding. Produce oxy-acetylene and electric arc welds. Prepare fundamental technical drawings. Test welds and apply fundamentals of welding metallurgy.

Understand numerical control to keep abreast of current developments in the fabrication of metals. Lay out and fabricate a variety of ferrous and non-ferrous metal constructions.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Metal fabrication and metal construction or industrial maintenance and repair.

FABRICATION ET SOUDURE

CCDP: 8335-114

Programme n° 04-0295

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir une compétence de base dans l'agencement de l'acier, l'ajustage et la soudure pour le montage du métal, ainsi que dans la construction, l'entretien et les réparations du métal. Bien savoir communiquer dans le milieu de travail.

Effectuer des calculs mathématiques relatifs au travail. Appliquer les concepts de la sécurité au travail. Utiliser les petits outils à main et les machines-outils.

Interpréter les plans mécaniques et de soudure relatifs à l'agencement, à l'ajustage et à la soudure. Faire des soudures oxyacétyléniques à l'arc. Préparer des dessins techniques fondamentaux. Mettre à l'épreuve les soudures et utiliser des connaissances fondamentales en métallurgie de soudure.

Comprendre le contrôle numérique, pour se tenir au courant des progrès survenant dans le domaine du montage des métaux. Agencer et monter diverses structures en métal ferreux ou non ferreux.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Fabrication métallurgique et construction métallique ou entretien et réparation industriels.

**FARM EQUIPMENT MECHANIC -
PRE-EMPLOYMENT**

CCDO: 8584-330

Program No. 01-0106

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Use and maintain hand tools and shop equipment including precision measuring instruments. Perform basic welding operations using oxy-acetylene and electric arc equipment on farm machinery.

Maintain and replace components of agricultural machines such as those on diesel and gas engines, harvesting or tillage equipment. Maintain and service hydraulic systems. Complete pre-delivery inspections of farm equipment.

Demonstrate the use of farm machinery for optimum working efficiency. Resolve basic problems in electrical systems. Perform routine maintenance of steering, braking systems, power train, etc.

Perform basic machining operations such as filing, cutting, grinding, fitting, turning or shaping. Perform related mathematical calculations. Interpret manufacturers' manuals.

Explain both verbally and in writing work completed and the procedures used.

The client will also be exposed to courses in business as it applies to farm dealerships or agricultural repair shops, as well as communications and social behaviour.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprenticeship mechanic in farm equipment dealership. Mechanic employed by farmer. Related employment as dealer representative.

MÉCANICIEN D'ÉQUIPEMENT AGRICOLE

CCDP: 8584-330

Programme n° 01-0106

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser et entretenir les outils à main et le matériel d'atelier, y compris les instruments de mesure de précision. Faire des soudures simples, oxyacétyléniques ou à l'arc, sur la machinerie agricole.

Entretenir et remplacer les pièces de machines agricoles, y compris celles des moteurs à essence et diesel, des moissonneuses et du matériel de labourage. Entretenir et vérifier les systèmes hydrauliques. Inspecter le matériel agricole avant sa livraison.

Démontrer l'utilisation des machines agricoles pour s'assurer qu'elles donnent un rendement optimal. Réparer les défauts simples qui peuvent survenir dans les systèmes électriques. Faire l'entretien routinier de la direction, du dispositif de freinage, de la transmission, etc.

Faire des opérations fondamentales d'usinage: limage, découpage, meulage, ajustage, tournage et façonnage. Faire les calculs mathématiques correspondants. Interpréter les manuels des fabricants.

Expliquer oralement et par écrit le travail effectué et les méthodes qui ont été employées.

Le client suivra également des cours sur les pratiques commerciales des concessionnaires de matériel agricole ou des ateliers de réparation de machines agricoles, ainsi que sur les communications et le comportement social.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprentissage en tant que mécanicien chez les concessionnaires de matériel agricole. Mécanicien employé par un agriculteur. Emploi connexe en tant que représentant d'un concessionnaire.

FARRIER
CCDO: 7187-118
Program No: 00-0298
Duration: 15 weeks

OBJECTIVES:

Trim and shoe horses. Make handmade shoes (forge operation). Recognize normal movement of the limbs and deviations; correct deviations in limb movement as required. Detect lameness and other defects and understand the techniques of therapeutic shoeing. Handle horses sensitively and use restraints as required.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

NOTE:

Toronto Metro (Seneca Course): King City is approximately 12 miles north of Toronto city limits, just east of Highway 400. Take the King Side Road to Dufferin Street. Go north two miles on Dufferin Street. Campus is located on west side.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Own and operate a horse-shoeing business.
Apprenticeship positions with established farriers.

Grooming, training and managing of horses.

Information specific to Seneca (King Campus):

Course teaches the sizing, fitting and adjusting of horseshoes. Graduates find employment at race track, boarding stables and equestrian clubs.

MARECHAL-FERRANT
CCDP: 7187-118
Programme n° 00-0298
Durée: 15 semaines

OBJECTIFS:

Tailler les sabots et ferrer les chevaux. Façonner les fers à la main (forge). Reconnaître les mouvements normaux des membres si nécessaire; corriger les mouvements anormaux des membres si nécessaire. Déceler la boiterie et les défauts et comprendre les techniques de ferrement thérapeutiques. Manier les chevaux avec sensibilité et employer les entraves de la manière correcte.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP II. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Toronto métropolitain (cours de Seneca): King City se trouve à environ 12 milles au nord de la limite de la ville de Toronto, un peu à l'est de l'autoroute 400. Prendre la Kingside Road jusqu'à Dufferin Street. Faire deux mailles vers le nord sur Dufferin Street. Le campus se trouve sur le côté ouest.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Posséder et exploiter un commerce de marechal-ferrant. Apprentissage chez un marechal-ferrant établi.

Les soins, l'entraînement et la gestion des chevaux.

Renseignements concernant Seneca (campus King):

Le cours enseigne à mesurer, à placer et à ajuster les fers à cheval. Les diplômés trouvent du travail sur les pistes de course, dans les étables de pension et les clubs équestres.

FITTER - METAL FABRICATION

CCDO: 8339-222

Program No. 00-0995

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To upgrade the skills of welders by providing instruction in advanced fitting, drawing interpretation, and a refresher in all-position welding with various processes.

Practical and theoretical application of layout and fitting as applied to structural and plate fabrications, working from shop drawings, including Bills of Material and the application of the required shop calculations.

Set up and operate power-operated metal fabrication equipment such as mechanical and hydraulic shears, brake presses, roll formers, band saws, cut-off saws, drill presses, etc.

Refresh and update welding skills in SMAW and special emphasis on semi-automatic and automatic processes including GMAW, FCAW, and SAW.

Operate manual and automatic oxy-fuel gas and arc cutting and gouging equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Graduation from a Welding Fitter program at a College of Applied Arts and Technology,
OR

Equivalent technical experience with Grade 10 or equivalent functional test in English and mathematics skills.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in any company engaged in miscellaneous metal fabrication where fitting and welding skills are required.

Note: A practical test for M.C.C.R. certification for all-position welding of plate and/or pipe can be arranged at the end of the training period.

MONTEUR - TRAVAIL DES METAUX

CCDP: 8339-222

Programme n° 00-0995

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Améliorer les compétences du soudeur en assurant sa formation dans le montage avancé, l'interprétation des plans et en assurant son perfectionnement dans le soudage en toutes positions avec différents procédés.

Apprendre l'application pratique et théorique de la mise en place et du montage appliqués aux constructions en tôle et de charpente, en travaillant à partir de plans d'atelier, y compris la liste des matériaux, et l'application des calculs d'atelier requis.

Mettre en place et utiliser les appareils électriques de travail des métaux comme les cisailles mécaniques et hydrauliques, les presses à frein, les gabarits de laminage, les scies à ruban, les scies à découper, les perceuses à colonne, etc.

Perfectionner les aptitudes en soudage à l'arc en atmosphère gazeuse inerte et souligner particulièrement les procédés semi-automatiques et automatiques, y compris le soudage à l'arc en atmosphère gazeuse, à flux incorporé et sous gaz protecteur.

Utiliser les appareils de gougeage et de découpage à oxygène/gaz manuels et automatiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'un programme de monteur-soudeur d'un collège d'arts appliqués et de technologie,
OU

Expérience technique équivalente avec 10^e année ou test fonctionnel d'équivalence en anglais et en mathématiques.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Emploi dans une société se livrant au travail des métaux et qui recherche des monteurs-soudeurs.

Remarque: Un essai pratique pour le certificat du ministère de la consommation et du commerce concernant le soudage en toutes positions de la tôle et/ou de la tuyauterie peut être organisé à la fin de la période de formation.

**FITTER - STRUCTURAL
STEEL/PLATEWORKER**

CCDO: 8337-122

Program No. 01-0710

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To prepare graduates for entry into the metal fabrication and/or construction industry as apprentices or trainees with layout, fitting, blueprint reading and welding skills.

Apply basic mathematical principles and knowledge to solve trade-related problems including lengths, areas, volumes, weights, ratio and proportion and square root in rectangular, circular, cylindrical, conical and other geometric shapes.

Reading comprehension, good writing skills and use of trade terminology and vocabulary.

Work safely and in accordance with established procedures in a heavy manufacturing and/or steel fabrication environment and have an awareness of the Occupational Health and Safety Act.

Select, use and maintain layout, measurement and hand and power tools.

Understand and implement tool crib procedures, including the method of issuance and return, the tool maintenance system and the tool replacement system.

Set up and safely operate heavy duty trade machinery such as iron worker, press brake, plate roll, drill press, plate shear, power saw and automatic flame cutting equipment.

Work from shop detail drawings and specifications to identify and select structural steel, plate and miscellaneous iron sections as well as interpreting dimensions, bevels, abbreviations and weld symbols.

Layout and fit structural steel work including beams, girders, columns, spandrels, lintels and bracing, as well as connection angles and plates for same.

Layout and fit platework including chutes, bins, hoppers and ductwork and accompanying flanges, lugs and brackets.

**MONTEUR - CHARPENTIER EN ACIER DE
CONSTRUCTION**

CCDP: 8337-122

Programme n° 01-0710

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Préparer le stagiaire à l'emploi dans l'industrie du travail des métaux et/ou de construction comme apprenti ou stagiaire possédant des aptitudes pour la mise en place, le montage, la lecture des plans et le soudage.

Appliquer les principes et les connaissances mathématiques de base à la résolution de problèmes professionnels comme les longueurs, les surfaces, les volumes, les poids, les rapports et proportions, la racine carrée dans les formes rectangulaires, circulaires, cylindriques, coniques et autres.

Lire, rédiger convenablement et utiliser la terminologie et le vocabulaire du métier.

Travailler en respectant les consignes de sécurité et conformément aux méthodes en vigueur dans la construction lourde et/ou le travail de l'acier; connaître la Loi sur l'hygiène et la sécurité professionnelles.

Choisir, utiliser et entretenir les outils manuels et électriques de mise en place et de mesure.

Comprendre et appliquer les méthodes relatives à l'armoire à outils, y compris la méthode de remise et de retour des outils, le système d'entretien des outils et le système de remplacement.

Monter et utiliser en toute sécurité les machines de travail de l'acier, la presse plieuse, le cylindre à tôle, la presse à colonne, les cisailles à tôle, la scie électrique et l'équipement de coupe automatique.

Travailler d'après les plans d'atelier et les spécifications pour déterminer et choisir l'acier de charpente, la tôle et les diverses sections d'acier; interpréter les dimensions, les biseaux, les abréviations et les symboles de soudage.

Disposer et monter l'acier de charpente, y compris les poutres, les poutrelles, les colonnes, les tympans, les linteaux et les contreventements, ainsi que les cornières et plaques de jonction.

Disposer et monter les éléments en tôle, y compris les glissières, les coffres, les trémies et les conduites, ainsi que les brides, pattes et ferrures connexes.

FITTER - STRUCTURAL STEEL/PLATEWORKER (Continued)

Develop templates for the patterns of various fabrications such as gussets, brackets, headers, cones, elbows, transitions, tees as well as pre-determining bend line, centre line and hole locations.

Interpret safety hand signals, determining weights of, and properly balancing loads so as to safely operate material handling equipment such as hoists, blocks and jacks, and use them within their rated capacities.

Understand and control or minimize the effects of heat distortion as well as using only heat to straighten, bend and stress relieve steel sections or weldments.

Operate manual and semi-automatic oxy-fuel gas cutting equipment so as to perform a quality cut on steel.

Operate shielded metal arc, gas metal arc, flux cored arc welding equipment sufficiently to tack weld to CSA W47.1 standards. Understand weld sequence requirements in order to prevent or minimize weld distortion.

Identify and use various fastening and/or torquing devices and anchors such as torque wrenches, bolts, rivets, studs, anchor bolts and pins.

Demonstrate a basic knowledge of quality verification procedures such as visual, dimensional, mechanical, pressure and non-destructive examination of assemblies as well as joints and welds.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 (Grade 10) or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate may obtain employment in the metal fabricating industry as an apprentice plateworker, structural steel layout person and fitter or in the miscellaneous iron worker category.

MONTEUR - CHARPENTIER EN ACIER DE CONSTRUCTION (Suite)

Préparer les gabarits pour les modèles de divers travaux comme les goussets, les ferrures, les boutisses, les cônes, les coudes, les transitions, les tés; déterminer au préalable les lignes de pliage, les axes et les positions des trous.

Interpréter les signaux manuels de sécurité; déterminer les poids des charges et bien les équilibrer de façon à utiliser en toute sécurité l'équipement de manutention des matériaux comme les palans, les mouffles et les vérins; les utiliser dans les limites de leurs capacités.

Comprendre et contrôler ou minimiser les effets de la déformation thermique; utiliser uniquement la chaleur pour redresser, plier et soulager les contraintes des sections ou pièces à souder en acier.

Utiliser l'équipement manuel et semi-automatique de découpage à oxygène-gaz, de façon à découper convenablement l'acier.

Savoir utiliser suffisamment l'équipement de soudage à l'arc sous gaz protecteur, à l'arc avec électrode sous mélange gazeux, à l'arc avec flux incorporé pour souder par points, conformément aux normes ACNOR W47.1. Comprendre l'ordre de soudage pour éviter ou minimiser la déformation des soudures.

Déterminer et utiliser les divers dispositifs de fixation et/ou de serrage et les ancrages comme les clés dynamométriques, les boulons, les rivets, les goujons, les boulons et axes d'ancrage.

Connaître les bases des méthodes de vérification de la qualité comme l'examen visuel, dimensionnel, mécanique, sous pression et non destructif des ensembles ainsi que des joints et des soudures.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III (10^e année) ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut travailler dans l'industrie du travail des métaux comme apprenti-charpentier, monteur en acier de charpente ou dans la catégorie des travaux divers de l'acier.

FITTER - WELDER

CCDO: 8335-114

Program No. 00-1001

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

To provide students with marketable skills and experience in Fitting-Welding by combining in-college training with related industrial experience before advancing to an apprenticeship.

Safety

Measurement and Layout Tools

Trade Tools - Hand and Power

Trade Machinery

Steel Layout and Fitting

Fasteners and Fastening Techniques

Fabrication Shop Rigging

Heat Distortion and Straightening

Plate and Structural Drawings

Bending and Forming

Patterns, Templates and Layout

Plate Fitting

Oxy-Fuel Gas Cutting

Inspection

Arc Welding, Cutting and Gouging

Trade Calculations

Trade Communications

This program will be delivered in three segments of 16 weeks for a total of 48 weeks. These will consist of:

A) 16 weeks in-college following the approved basic apprenticeship profile for the trade.

B) 16 weeks in-plant experience

C) 16 weeks in-college following the approved intermediate apprenticeship profile for the trade.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade X or equivalent. Mature student status.

MONTEUR - SOUDEUR

CCDP: 8335-114

Program No. 00-1001

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant des compétences et une expérience utilisables en montage-soudage en combinant la formation en collège avec l'expérience connexe dans l'industrie, avant de passer au niveau d'apprentissage.

Sécurité

Outils de mesure et de mise en place

Outils manuels et électriques du métier

Mise en place et montage de l'acier

Pièces de fixation et techniques de fixation

Équipement de l'atelier de construction

Déformation et redressage par la chaleur

Plans de tôlerie et de charpente

Pliage et formage

Modèles, gabarits et dispositions

Montage des tôles

Découpage au chalumeau à oxygène/gaz

Inspection

Soudage, découpage et gougeage à l'arc

Calculs professionnels

Communications professionnelles

Ce programme couvre trois sections de 16 semaines, soit 48 semaines au total. Ces sections sont:

A) 16 semaines en collège après l'apprentissage de base agréé du métier;

B) 16 semaines d'expérience pratique;

C) 16 semaines en collège après l'apprentissage intermédiaire agréé du métier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année ou l'équivalent. Étudiant adulte.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Structural Steel Platework Industry
Sheet Metal Industry
Heavy Equipment Manufacture
Farm Equipment Manufacture
Transportation Equipment
Conveyor Equipment
Manufacture of Specialized Materials Handling
Equipment

CERTIFICATION:

College certificate. Trainees will also be eligible for excusal from basic and intermediate in-college apprenticeship training and time accreditation.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Industrie de la tôlerie de charpente
Industrie de la tôlerie
Construction d'équipement lourd
Construction d'équipement agricole
Équipement de transport
Transporteurs
Fabrication de l'équipement spécialisé de
manutention des matériaux

CERTIFICAT:

Certificat de collège. L'étudiant a aussi droit à l'exemption de l'apprentissage de base et intermédiaire en collège et à l'octroi de temps.

FITTER WELDER
CCDO: 8335-114
Program No. 09-0302
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Layout and fabricate heavy sheet metal and structural metals for various manufacturing processes, emphasizing fitting rather than welding. The client will learn theory and practice of:

Fabrication and welding shop safety.

Fire safety and extinguishers.

Shop first aid.
Tool crib procedures.
Fabrication metal removing hand tools and operations.

Fabrication bench /assembly hand tools and operations.
Fabrication assembly/installation hand tools and operations.

Fabrication force fitting/aligning hand tools and operations.

Tap/fastener extracting tools and operations.

Hand-power drilling equipment and operations.
Hand-power grinding equipment and operations.

Magnetic hand-power drilling equipment and operations.

Hand-power disc grinding equipment and operations.
Hand-power nibbling equipment and operations.
Hand-power bevelling equipment and operations.

Fabrication pedestal grinder operations.

Fabrication metal cutting tools for machine tool operations.

Set up/operation of power hacksaw, horizontal bandsaw, vertical bandsaw and drill press.

SOUDEUR-AJUSTEUR
CCDP: 8335-114
Programme n° 09-0302
Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Traçage d'après patron sur tôle et montage d'éléments de charpente pour divers procédés de fabrication faisant appel à l'ajustage plutôt qu'au soudage. Le client acquerra des connaissances théoriques et techniques dans les domaines suivants:

Mise en forme/montage du métal - Mesures de sécurité dans l'atelier de soudage.

Consignes d'incendie et utilisation des extincteurs d'incendie.

Premiers soins à l'atelier.
Utilisation de l'outillage.
Mise en forme/montage - Utilisation d'outils à main pour l'enlèvement du métal.

Mise en forme/montage - Utilisation d'outils à main d'établi ou de montage.
Mise en forme/montage - Utilisation d'outils à main d'assemblage ou d'installation.

Mise en forme/montage - Utilisation d'outils manuels d'ajustement à la presse et d'alignement.

Utilisation d'outils pour l'enlèvement de matière - organes d'assemblage/extraction.

Utilisation d'une perceuse électromécanique.
Utilisation d'outils à main de meulage électromécanique.

Utilisation d'outils à main électromécaniques de perçage électromécanique.

Utilisation d'outils à main électromécaniques de meulage au disque.
Utilisation d'une grignoteuse à main électromécanique.
Utilisation d'outils à main à chanfreiner.

Mise en forme/montage - Utilisation d'un touret sur socle.

Mise en forme/montage - Utilisation d'outils à découper les métaux et de machines-outils.

Régler et utiliser une scie mécanique à métaux, une scie à ruban horizontale, une scie à ruban verticale, une perceuse à colonne.

Fabrication precision measuring / checking / layout tools and operations, material / component specification and reference tables / charts.

Metal identification operations. Fabrication blueprints, assembly drawings and sketching.

Fabrication procedures and planning.
Fabrication calculations.
Pattern development.
Development of layout operations.
Fabrication reference tables / charts.

Protective equipment for oxy-gas operations.
Oxy-acetylene supply equipment and operations.
Oxy-gas joinable materials.
Fit / set up assemblies for oxy-gas joining operations.
Oxy-gas joining torches, brazing and silver brazing operations.

Oxy-acetylene welding operations. Visual check of oxy-acetylene welds.

Oxy-gas heating torches.

Oxy-gas hand torch prebending heating operations, stress relieving, heat realigning, preheating and heat controlling operations.

Oxy-gas hand torch cutting equipment and operations.

Oxy-gas machine torch cutting equipment and operations.

Metal forming calculations.

Set up / operate ironworker.

Mise en forme / montage - Utilisation d'instruments de mesure de précision, de vérification et de traçage, utilisation de devis pour le matériel et les pièces et utilisation de tableaux et de graphiques.

Identification du métal. Dessins de montage. Plans et traçés.

Planification et méthodes de montage. Mise en forme / montage - Méthodes de calcul.
Gabariage.
Méthodes de traçage.
Mise en forme / montage - Utilisation de tableaux et de graphiques de référence.

Utilisation du matériel de soudage à l'oxyacétylène.
Matériel d'alimentation pour le soudage à l'oxyacétylène.
Matériel de soudage oxyacétylénique.
Montage / réglage des assemblages pour le soudage à l'oxyacétylène.
Utilisation de chalumeaux à gaz pour le soudage à l'oxyacétylène, pour le brasage, pour le brasage à l'argent.

Soudage à l'oxyacétylène.
Contrôle visuel des soudures à l'oxyacétylène.

Utilisation du chalumeau à l'oxyacétylène - chauffe.

Utilisation du chalumeau manuel à l'oxyacétylène - préchauffe de pliage, annulation des contraintes, redressage thermique, préchauffe et contrôle thermique.

Oxycoupage à la main.

Oxycoupage mécanisé.

Mise en forme du métal - Méthodes de calcul.

Réglage et conduite d'une machine à profiler.

Power shearing (light duty) equipment and operations.
Hand-power cold/hot metal bending equipment and operations.
Hand braking equipment and operations.
Power brake press (light duty) equipment and operations.

Hand rolling equipment and operations.
Power rolling (light duty) equipment and operations.

Arc weldable join preparation.
Welding distortion control.
Structural weldment fit up.
Round section weldment fit up.
Plate weldment fit up.
Mechanical force realignment.
Fabrication jibs and fixtures, blueprints, assembly drawings and sketching.
Fabrication procedures and planning.
Fabrication calculations.
Pattern development.
Development of layout operations.
Fabrication reference table/charts.

Protective equipment for shielded-metal arc welding (SMAW) operations).
Shielded-metal arc welding (SMAW) weldable materials, equipment and operations and tack welding operations. Protective equipment for air carbon-arc gouging/cutting operations.

Air carbon-arc electrodes.

Air carbon-arc gouging/cutting equipment operational safety.

Air carbon-arc gouging/cutting operations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college, or have Grade 10 or mature student status.

Utilisation d'une cisaille mécanique légère.
Utilisation de matériel servant au pilage à chaud/froid du métal.
Utilisation d'une presse à main.
Utilisation d'une presse mécanique légère.

Outils manuels de cintrage.
Outils de cintrage.

Assemblage par soudage à l'arc.
Contrôle de la déformation due au soudage.
Mise à joint de charpente.
Mise à joint de pièces cylindriques.
Réglage des plaques à souder.
Redressage mécanique. Gabarits de fabrication, dessins de montage, dessins et de croquis d'assemblage.
Planification et méthodes de montage.
Mise en forme/montage - Méthodes de calcul.
Gabariage.
Méthodes de traçage.
Mise en forme/montage - Utilisation de tableaux et de graphiques de référence.

Utilisation de matériel protecteur pour le soudage à électrode enrobée.
Utilisation de matériaux soudables pour le soudage à électrode enrobée, soudage à l'arc par points.
Utilisation du matériel protecteur de gougeage/coupage à l'arc avec électrode de carbone.

Electrodes de carbone pour le soudage à l'arc.

Utilisation sécuritaire du matériel de gougeage/coupage à l'arc avec électrode de carbone.

Gougeage/coupage à l'arc avec électrode de carbone.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP III, élèves de la 10^e année ou adultes. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing plants. Marine and shipbuilding. Specialty custom manufacturing. Mobile heavy duty equipment repairs. Transportation equipment manufacturer.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Usines de fabrication. Marine et construction navale. Fabrication sur commande. Réparation d'équipements lourds mobiles. Fabricant de véhicules de transport.

FLUID POWER AND CONTROL MECHANIC

CCDO: 8589-162

Further information below

Program No. 00-0306

Duration: 36 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively. Understand hydraulic and pneumatic principles and applications. Develop basic welding skills. Become skilled in the use of hand and measuring equipment.

Develop basic technical drawing skills. Become proficient in the selection and installation of fluid power connectors and conduit. Know and use JIC, ASA, USASI, CETOP, ISO graphic symbols. Fabricate fluid power equipment.

Practise preventative maintenance on hydraulic systems. Practise preventative maintenance procedures to provide a properly prepared air supply.

Troubleshoot hydraulic circuits and pneumatic power circuits. Repair fluid power components and units. Observe safety regulations and procedures at all times.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD III** with documentation from nearest community college. Emphasis on mathematics.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The careful selection of courses for this program allows the candidate to enter any of the many specialized areas of this new and dynamic technology.

Job Opportunities:

Graduates may work for a manufacturer of fluid power and control components or systems, or a manufacturer or industry using fluid power and control components or systems.

MÉCANIQUE ET CONTRÔLE DE LA TRANSMISSION OLEOHYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE

CCDP: 8589-162

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0306

Durée: 36 semaines

OBJECTIFS:

Communiquer efficacement. Comprendre les principes hydrauliques et pneumatiques et leurs applications. Acquérir les techniques de base de soudage. Apprendre à manipuler des outils et des instruments de mesure avec dextérité.

Acquérir les techniques fondamentales du dessin technique. Acquérir une compétence dans la sélection et l'installation des raccords et des canalisations de transmission de la puissance des fluides. Connaître et utiliser les symboles graphiques du JIC, de l'ASA, de l'USAI, du CETOP et de l'ISO. Fabriquer de l'équipement de transmission oléohydraulique et pneumatique.

S'initier aux méthodes d'entretien préventif des systèmes hydrauliques. S'initier aux méthodes d'entretien préventif pour assurer un débit d'air convenablement préparé.

Dépanner les circuits hydrauliques et les circuits pneumatiques. Réparer les pièces et éléments des systèmes de transmission oléohydraulique et pneumatique. Respecter en tout temps les règles et les marches à suivre relatives à la sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau **CPFP III**. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Aptitudes aux mathématiques.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Un choix de cours judicieux permet au candidat d'oeuvrer dans de nombreux secteurs de spécialisation de cette technologie nouvelle et dynamique.

Perspectives d'emploi:

Les diplômés peuvent travailler soit pour un fabricant de pièces ou systèmes de contrôle et de transmission oléohydraulique et pneumatique, soit pour un fabricant ou une industrie utilisant ces pièces ou systèmes.

Assembler or Fabricator:

Assemble or fabricate components and systems.

Example: Assemble a pressure control valve with an external drain. The system that uses it has a pressurized tank which would affect its operation. This particular valve may be assembled nine different ways. The valve is usually stocked one way and altered to suit customer wishes.

Maintenance:

Maintain and repair fluid power components and systems for a manufacturer.

Example: In maintaining a modern plastic injection moulding machine, the worker is responsible for scheduling oil changes, filter maintenance, high pressure hose and tube repair, pressure adjustments, components replacement and a system check.

Service Representatives:

Responsible for troubleshooting fluid power and control systems installed by a fluid power manufacturer or distributor.

Example: a power pack may fail to deliver enough oil to a system. The service representative will check the pump-setting relief valve, look for a by-passing valve or the wrong type of oil in the system. The worker is aided by the manufacturer's engineering facility to locate and correct the problem.

Monteur ou fabricant:

Monter et fabriquer des pièces et des systèmes.

Exemple: Assembler une soupape régulatrice de pression et un tuyau d'évacuation externe pour assurer le bon fonctionnement d'un système qui comporte un réservoir sous pression. Ce type de soupape peut être monté de neuf façons différentes. La soupape est habituellement montée d'une certaine façon puis modifiée pour répondre aux besoins des clients.

Entretien:

Entretenir et réparer des pièces ou systèmes de transmission oléohydraulique et pneumatique pour un fabricant.

Exemple: Pour entretenir une machine moderne à mouler le plastique par injection, le mécanicien est chargé d'établir un calendrier des changements d'huile, d'entretien des filtres, de réparation de boyaux et de conduites à haute pression, de réglage de la pression, de remplacement des pièces et de vérification globale du système.

Préposés au service:

Dépanner les systèmes de transmission oléohydraulique et pneumatique dans des installations faites par un fabricant de systèmes ou son distributeur.

Exemple: Un bloc d'alimentation peut ne pas distribuer assez d'huile dans un système. Le préposé au service vérifiera la soupape de sûreté pour le réglage de la pompe, les soupapes de déviation, et s'assurera que l'huile utilisée convient bien au système. Le mécanicien se sert des installations techniques de fabricant pour découvrir et corriger le problème.

FOCUS FOR CHANGE

CCDO: 9617-000

Program No. 07-0307

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Assist women currently on social assistance to re-enter the workforce and take steps towards long-range financial independence.

Increase self-awareness and confidence. Develop effective problem-solving skills. Assist women to set and attain goals most appropriate to their own needs.

Introduce women to non-traditional occupations via the screening process and subsequent career counselling and by speakers from related programs (e.g. INTO), tours of various college campuses and their teaching facilities.

Conduct dialogue with the instructors. Assist to enter non-traditional employment areas through skill training programs, apprenticeship, on-the-job training, etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Participants in this program must be on General Welfare Assistance or Family Benefits. During the program the participants will remain on benefits and the college will receive a per diem rate from CEIC.

Personal suitability and a desire to participate in a re-entry program are essential.

All potential clients must attend a screening to determine the above, to assess functional level, and to set vocational goals.

PLEINS FEUX SUR LE CHANGEMENT

CCDP: 9617-000

Programme n° 07-0307

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Préparer les femmes qui bénéficient actuellement de l'aide sociale à réintégrer le marché du travail, les aider à s'acheminer vers une autonomie financière à long terme.

Les aider à mieux se connaître et à avoir plus confiance en elles. Les aider à devenir aptes à résoudre leurs problèmes. Les aider à se fixer, puis à atteindre des objectifs qui répondent à leurs besoins.

Les initier aux professions non traditionnellement féminines au moment de la sélection préliminaire, puis de l'orientation professionnelle, en invitant des conférenciers à parler de programmes de formation connexes (par exemple I.P.N.T.), et en faisant visiter aux femmes divers collèges.

Favoriser le dialogue des femmes avec les moniteurs. Aider les femmes à accéder aux professions non traditionnelles par le biais d'un programme de formation spécialisée, d'un stage d'apprentissage, d'une formation sur le tas, etc.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les participantes doivent être des assistées sociales ou des bénéficiaires d'une aide à la famille. Pendant la durée du programme de formation, les participantes continueront à recevoir une aide financière gouvernementale et le collège recevra une allocation journalière de la CEIC.

Les participantes doivent posséder les qualités requises et désirer participer à un programme de réintégration du marché du travail.

Toutes les participantes en puissance doivent se soumettre à une entrevue de sélection pour qu'on puisse déterminer si elles possèdent les qualités requises, évaluer leur aptitude à fonctionner et les aider à se fixer un objectif de formation.

**FOOD INDUSTRY LABORATORY
ASSISTANT**

CCDO: 2139-130

Program No. 00-0978

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

To prepare students for jobs in the development of marketable forms of food. The emphasis is on the experimental approach to food, a knowledge of its components, ingredients and nutrients, as well as sensory evaluation, product development and food marketing.

Investigate sources of ingredients to be used in the food processing industry and use those ingredients in product formulation while complying with food and drug laws.

Operate laboratory equipment including such items as microscopes, viscometers, PH meters, hydrometers, ribbon blenders and sealers.

Check processing-line operating conditions at various stages by conducting mechanical, chemical and microbiological tests.

Apply federal and provincial government regulations relating to the food industry, including labelling, product safety and food standards.

Conduct quality control tests related to food processing, preservation and product development.

Conduct microbiological tests on yeast, molds and bacteria to ensure safety and shelf-life of products.

Perform chemical tests to determine components such as sugar, starch, protein, fat, mineral and vitamin content.

Function as a member of a team in the operation of test kitchens and pilot plants during development stages of new products.

Conduct taste panels using sensory techniques.

Conform to all safety and hygiene regulations.

**AIDE-LABORANTIN DANS L'INDUSTRIE
ALIMENTAIRE**

CCDP: 2139-130

Programme n° 00-0978

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant aux travaux de développement de formes d'aliments vendables. Le programme insiste sur l'expérience appliquée à l'alimentation, la connaissance des composants, des ingrédients et des éléments nutritifs des aliments, ainsi que sur l'appréciation sensorielle, le développement des produits et la mise en marché des aliments.

Étudier les sources d'ingrédients à utiliser dans l'industrie alimentaire et les utiliser dans la formulation des produits, tout en restant dans le cadre des lois sur les aliments et les médicaments.

Utiliser l'équipement de laboratoire comme les microscopes, les viscosimètres, les indicateurs de pH, les hydromètres, les mélangeurs et les appareils à sceller.

Vérifier les conditions en différents points de la chaîne de transformation au moyen de tests mécaniques, chimiques et microbiologiques.

Appliquer les règlements fédéraux et provinciaux concernant l'industrie alimentaire, y compris les normes sur l'étiquetage, la sécurité des produits et les aliments.

Conduire des tests du contrôle de la qualité concernant le conditionnement des aliments, la conservation et le développement des produits.

Conduire des tests microbiologiques sur la levure, les moisissures et les bactéries pour garantir la sécurité et la durée de conservation des produits.

Exécuter des tests chimiques pour déterminer la teneur en composants comme le sucre, l'amidon, les protéines, les corps gras, les minéraux et les vitamines.

S'insérer dans une équipe pour l'utilisation des cuisines d'essai et des usines pilotes pendant les stades de développement de produits nouveaux.

Conduire des groupes de dégustation en appliquant les techniques sensorielles.

Se conformer à tous les règlements sur la sécurité et l'hygiène.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Ontario Secondary School Graduation Diploma or Mature Student Status. Grade 11 or 12 is highly recommended.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the program will be employed at entry level technician jobs in food companies such as: P.F.W., U.F.L., Cardinal Meats, Universal Flavours, Campbell's Goodhost, Lawry's, Kist International, Kellogg's, Crush International, Robin Hood Multifoods.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'établissement secondaire de l'Ontario ou étudiant adulte. Chimie de 11^e ou 12^e année hautement recommandée.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé peut être employé aux tâches de début de technicien dans les compagnies de l'industrie alimentaire comme: P.F.W., U.F.L., Cardinal Meats, Universal Flavours, Campbell's Goodhost, Lawry's, Kist International, Kellogg's, Crush International, Robin Hood Multifoods.

FOOD INDUSTRY TECHNICIAN

CCDO: 2139-130

Program No. 20-0869

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To prepare students for jobs in the development of marketable forms of food. The emphasis is on the experimental approach to food, a knowledge of its components, ingredients and nutrients, as well as sensory evaluation, product development and food marketing.

Investigate sources of ingredients to be used in the food processing industry and employ these ingredients in product formulation while complying with food and drug laws.

Operate laboratory equipment including such items as microscopes, viscometers, PH meters, hydrometers, ribbon blenders and sealers.

Check processing-line operating conditions at various stages by conducting mechanical, chemical and microbiological tests.

Apply federal and provincial government regulations relating to the food industry, including labelling, product safety and food standards.

Conduct quality control tests related to food processing, preservation and product development.

Conduct microbiological tests on yeast, molds and bacteria to ensure safety and shelf-life of products.

Perform chemical tests to determine sugar, starch, protein, fat, mineral and vitamin content.

Function as a member of a team in the operation of test kitchens and pilot plants during development stages of new products.

Conduct taste panels using sensory techniques.

TECHNICIEN EN INDUSTRIE

ALIMENTAIRE

CCDP: 2139-130

Programme n° 20-0869

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à travailler au développement de formes d'aliments vendables. Le programme insiste sur l'expérimentation rattachée à l'alimentation, la connaissance des composants, des ingrédients et des éléments nutritifs des aliments, ainsi que sur l'évaluation sensorielle, le développement des produits et la mise en marché des aliments.

Etudier les sources d'ingrédients à utiliser dans l'industrie de la transformation des aliments et les employer dans l'élaboration de produits dans le cadre des lois sur les produits alimentaires et pharmaceutiques.

Utiliser l'équipement de laboratoire, y compris les appareils comme les microscopes, les viscosimètres, les indicateurs de pH, les hydromètres, les mélangeurs à ruban et les appareils à sceller.

Vérifier les conditions de fonctionnement de chaîne de transformation à divers stades au moyen de tests mécaniques, chimiques et microbiologiques.

Appliquer les règlements fédéraux et provinciaux se rapportant à l'industrie alimentaire, y compris l'étiquetage, la sécurité des produits et les normes alimentaires.

Conduire des tests de contrôle de la qualité relatifs à la transformation des aliments, à la conservation et au développement des produits.

Conduire des tests microbiologiques sur la levure, les moisissures et les bactéries pour assurer la sécurité et la durée de conservation des produits.

Procéder à des tests chimiques pour déterminer la teneur en sucre, amidon, protéines, corps gras, minéraux et vitamines.

S'intégrer à une équipe dans l'utilisation des usines d'essais et des usines pilotes pendant les stades de développement de produits nouveaux.

Conduire des groupes de dégustation en appliquant les techniques sensorielles.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Ontario Secondary School Graduation Diploma
Grade 11 or 12 chemistry is highly recommended.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the program will be employed at entry level technician jobs in food companies such as: P.F.W., U.F.L., Cardinal Meats, Universal Flavours, Campbell's, Goodhost, Lawry's, Kist International, Kellogg's, Crush International, Robin Hood Multifoods.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario.
La 11^e ou 12^e année de chimie est fortement recommandée.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé du programme peut être employé comme technicien débutant dans des sociétés de produits alimentaires comme: P.F.W., U.F.L., Cardinal Meats, Universal Flavours, Campbell's, Goodhost, Lawry's, Kist International, Kellogg's, Crush International, Robin Hood Multifoods.

FOOD PREPARATION - GENERAL

CCDO: 6121-112

Further information below

Program No. (Advanced) 03-0310

(Basic) 02-0309

Duration: 20 weeks (each phase)

OBJECTIVES:

Phase One (Basic):

Demonstrate basic sanitation and safety through hygiene, cleanliness and proper maintenance. Be aware of detergents and pesticides, the sanitation code and Public Health Act.

Carry out basic operations of cold larder including pre-cooking preparation of meat, seafood and poultry. Properly store such food items as sandwiches, cheese, simple salads.

Prepare and cook vegetables by boiling, roasting, steaming, grilling, sauteing, deep-frying, baking, braising, pressure cooking, blanching, glazing.

Prepare and cook poultry by cleaning, cutting, breading, battering, broiling, roasting, simmering, grilling, pan-frying, deep-frying, braising, pressure cooking, blanching.

Cook meat and offal by broiling, roasting, grilling, pan-frying, carving, barbecuing, boiling. Mix different types of stock, basic sauces and au jus, thick and thin soups.

Prepare farinaceous products, pasta, pancakes, cereals, rice. Perform elementary baking through mixing, kneading, shaping including pies and tarts, rolls, cookies, cakes, desserts.

Make short order menu items and convenience food items. Make non-alcoholic beverages such as tea, coffee, hot drinks, cold drinks.

Plan a menu, weigh and measure ingredients, work out numerical recipe conversion, and know different types of menus, nutrition and menu terminology. Wait on tables and act as cashier.

PRÉPARATION DES ALIMENTS - GÉNÉRAL

CCDP: 6121-112

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° (Avancé) 03-0310

(Base) 02-0309

Durée: 20 semaines (chaque phase)

OBJECTIFS:

Phase 1 (principes fondamentaux):

Appliquer les rudiments de l'hygiène, de la sécurité et du matériel en matière d'hygiène personnelle, de nettoyage et d'entretien: de detergents, de pesticides, et ce en fonction du Code de l'hygiène et de la Loi sur la santé publique.

Effectuer les opérations précédant la refrigeration, dont la pré-cuisson de la viande, des fruits de mer et de la volaille, la préparation des sandwiches, des aliments en général, du fromage et des salades simples.

Preparer et cuire les légumes en les faisant bouillir, rôtir, cuire à la vapeur ou sur le gril, sauter, frire, cuire au four, braiser, étuver, blanchir et glacer.

Preparer et cuire la volaille: parer, découper, paner, enduire de pâte à frire, griller, rôtir, mijoter, cuire à la rôtissoire, à la poêle ou à la friteuse, braiser, étuver et blanchir.

Preparer les viandes et les abats: griller, rôtir, cuire à la rôtissoire ou à la poêle, découper, bouillir et rôtir au barbecue. Mélanger divers bouillons, préparer des sauces ou des viandes au jus, épaissir ou diluer des soupes.

Preparer les aliments à base de farine: pâtes, crêpes, céréales et riz. Connaître la boulangerie-pâtisserie élémentaire: mélanger, pétrir, mettre en forme tourtes et tartes, petits pains, biscuits, gâteaux et desserts.

Preparer des repas rapides et des plats-minute. Preparer des boissons non alcoolisées: thé, café, boissons chaudes ou froides.

Planifier un menu, peser et mesurer les ingrédients nécessaires, modifier proportionnellement les quantités indiquées par les recettes; connaître les divers types de menus, la nutrition et la terminologie des menus. Servir à table et tenir la caisse.

FOOD PREPARATION - GENERAL (Continued)

Phase 2 (Advanced):

Demonstrate sanitation rudiments including basic chemistry, rodent and insect control and equipment maintenance.

Carry out cold larder operations, e.g. preparation and storage of appetizers, salad dressings, salads. Make use of potential waste. Prepare buffets. Butcher. Produce ice carvings.

Cook vegetables and make vegetable sauces, stuffed preparation, vegetable fritters and croquettes and fancy potato cooking. Cook seafood including shellfish. Cook meat and poultry, prepare game and make stuffed preparation specialty dishes.

Make soups and sauces, prepare special and cold soups, cold sauces and secondary sauces. Make desserts and prepare dessert sauces.

Control stock received and issue goods, inspect incoming goods, store and rotate stock, keep stock records, turnover and secure stock. Calculate food cost through standard yields and portion control. Purchase food through food selection, food specifications, market evaluation and ordering.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

NOTES:

This course is modular at most community colleges. Phase One (or Basic) requires BTSD II. Phase Two (or Advanced) requires successful completion of Phase One.

Duration of each Phase: 20 weeks.

Medicals, tuberculin and X-ray requirements are as follows (where known):

PRÉPARATION DES ALIMENTS - GÉNÉRAL (Suite)

Phase 2 (supérieur):

Connaitre les rudiments de l'hygiène avancée: chimie fondamentale, lutte contre les rongeurs et les insectes, températures de fonctionnement et entretien du matériel.

Effectuer les opérations précédant la réfrigération: entrées, vinaigrettes, salades, buffets, boucherie, sculptures de glace et utilisation des restes.

Faire cuire les légumes, préparer des sauces pour les légumes, farcir des légumes, faire des beignets aux légumes et des croquettes et cuire des pommes de terre "haute cuisine". Faire cuire les fruits de mer, y compris les crustacés. Faire cuire les viandes et la volaille, préparer le gibier et des plats spéciaux farcis.

Faire des soupes et des sauces, préparer des soupes spéciales ou froides, des sauces froides et des sauces secondaires. Préparer les desserts et les sauces à dessert.

Faire le contrôle de stock reçu, distribuer la marchandise, inspecter la marchandise qui arrive, entreposer et faire la rotation des réserves, tenir un registre du stock, surveiller l'état du stock et assurer la garde du stock. Calculer le prix de revient d'après les ingrédients et le contrôle des portions. Acheter les aliments: faire la sélection, respecter les normes alimentaires, tenir compte des prix du marché et commander.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP II. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Dans la plupart des collèges communautaires, ce cours est divisé en modules. Phase 1 (principes fondamentaux) a pour condition d'admission le CPFP II. Pour accéder à la Phase 2 (supérieur) il faut avoir réussi le premier module.

Durée de chaque module: 20 semaines.

Voici les exigences connues concernant les examens médicaux, le test de tuberculine et les radiographies:

FOOD PREPARATION - GENERAL (Continued)

CEC Niagara Falls: X-ray or tuberculin test must be taken before acceptance. No medical is required.

CEC Kitchener: Medical (including stool test) and X-ray or tuberculin test mandatory but available at no cost upon acceptance.

CEC London: Tuberculin test.

CEC St. Catharines: Tuberculin test. No medical required.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Short order cook. Assistant cook. Cook helper.

Information Specific to George Brown College (Kensington Campus):

Basic: Clients learn skills required to be second cook in a large kitchen or an apprentice chef. Clients must have a genuine interest in this profession. School starts at 7 a.m. some days.

Advanced: The top ten or fifteen clients from the basic course take this advanced course immediately afterwards. This gives the clients additional credit towards apprenticeship and helps them advance in the industry.

This course is also accessible to clients who have taken the basic course in the past and have worked in the field for a few months to a year.

Note:

Successful completion of phase one of this course allows in-school excusal of the basic level should the client enter into a cook apprenticeship; successful completion of phase two allows in-school excusal of all levels.

PRÉPARATION DES ALIMENTS - GÉNÉRAL (Suite)

CEC Niagara Falls: Une radiographie ou un test à la tuberculine est indispensable avant l'entrée au collège. Un examen médical n'est pas nécessaire.

CEC Kitchener: Un examen médical (y compris analyse des selles), une radiographie ou un test à la tuberculine sont obligatoires mais sont dispensés gratuitement une fois le candidat accepté.

CEC London: Test de tuberculine.

CEC St. Catharines: Tuberculine. Un examen médical n'est pas requis.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Cuisinier (repas rapides). Cuisinier adjoint. Aide-cuisinier.

Renseignements concernant le Collège George Brown (campus Kensington):

Principes fondamentaux: Les clients acquièrent une compétence leur permettant d'être cuisinier adjoint dans une grande cuisine ou chef apprenti. Les clients doivent s'intéresser sincèrement à cette profession. Les cours commencent parfois à 7h.

Supérieur: Les dix à quinze meilleurs élèves du cours des Principes fondamentaux peuvent suivre sans délai le cours supérieur. Ce cours remplace une partie de l'apprentissage des clients et les aide à progresser dans l'industrie.

Il est offert également aux clients qui ont suivi antérieurement le cours des Principes fondamentaux et qui ont travaillé dans l'industrie pendant quelques mois ou pendant un an.

Remarque:

Si le candidat réussit la phase 1 de ce cours, il est exempté du niveau de base à condition qu'il fasse un apprentissage de cuisinier. Réussir la phase 2 lui permet d'être exempté de tous les niveaux.

FOOD SERVICE AND BARTENDING

CCDO: 6125-126

Program No. 03-0311

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Market food and beverage items from a variety of menus. Take customer orders, coordinate and serve food and beverages with dispatch and flair.

Select and place condiments, menus, table decorations and glassware. Provide Russian and American plate service and banquet service. Make salads at table. Debone cooked fish. Carve and serve meat and poultry at table.

Prepare and serve French service items from serving table. Drape and decorate head table for banquets and buffets. Demonstrate the etiquette of presenting, opening and pouring of wines. Prepare mixed cocktails, highballs and serve to customers and service employees.

Set up and operate a bar service. Set up and operate a beverage cost control system. Identify and use bartending tools, glassware and equipment. Prepare simple syrup, juices, fruit and garnishes for use at bar. Pour, stir, build, shake drinks.

Prepare and serve popular mixed drinks, flaming drinks and hot drinks. Act as host/hostess in a food service operation.

Forecast numbers of customers. Supervise service. Handle reservations. Deal with customer complaints. Carry out pre-opening and closing procedures. Operate cash register and electronic pre-check systems.

Serve in compliance with Liquor License Act and local health code. Observe stringent sanitary conditions. Administer first aid.

SERVICE DE TABLE ET PRÉPARATION DES BOISSONS

CCDP: 6125-126

Programme n° 03-0311

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Connaître et savoir présenter au client les plats et boissons inscrits au menu; suggérer des menus différents. Prendre les commandes des clients, assortir et servir les aliments et les boissons avec goût et perspicacité.

Choisir et placer les condiments, les cartes de menus, et décorations de table. Choisir la verrerie. Faire le service à la russe, à l'américaine et dans les banquets. Faire les salades à table. Désosser les poissons cuits. Découper viandes et volailles et les servir à table.

Préparer sur le guéridon et servir les mets à la française. Draper et décorer la table d'honneur dans les banquets et les buffets. Savoir présenter, déboucher et servir les vins selon les règles de l'art. Être compétent dans l'art du mélange des boissons et cocktails; les servir aux clients ou aux personnes chargées du service.

Établir et exploiter un bar. Établir et faire fonctionner un système de contrôle des coûts des boissons. Reconnaître et utiliser les ustensiles, verres et matériel de bar. Préparer les sirops simples, jus, fruits et garnitures utilisées au bar. Verser, agiter, créer et secouer les boissons.

Bien connaître les mélange de boissons les plus connus. Préparer et servir les boissons flambees et les boissons chaudes. Remplir le rôle d'hôte(sse) dans un établissement de restauration.

Prevoir le nombre de clients. Assurer la supervision du service. S'occuper des réservations. S'occuper des plaintes de la clientèle. Effectuer les opérations avant l'ouverture et celles de fermeture. Servir utiliser les caisses enregistreuses et systèmes électroniques de précontrôle.

Faire le service conformément aux normes de la Loi sur les licences de boissons alcoolisées et au Code de santé local. Comprendre et respecter les exigences en matière d'hygiène. Savoir donner les premiers soins.

FOOD SERVICE AND BARTENDING
(Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III, have good communications skills and be in excellent physical condition. An interview may be required.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Waiter/waitress in hotel, restaurant, club or other food service operations. Bartender in a hotel, restaurant or tavern. Cashier/host/hostess in a food service operation.

**SERVICE DE TABLE ET PREPARATION
DES BOISSONS (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III; l'étudiant doit avoir une aptitude certaine à communiquer et être en excellente condition physique. Il est possible qu'une entrevue soit nécessaire.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Serveur/serveuse dans un hôtel, restaurant, club ou autre établissement de restauration. Serveur de bar dans un hôtel, un restaurant ou une taverne. Caissier(ère)/hôte(sse) dans un établissement de restauration.

FOREST NURSERY WORKER

CCDO: 7195-122

Program No. 00-0312

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

Production of forest nursery stock. Reforestation of northern species such as black spruce and red pine. Containerization. Knowledge of equipment, structure and maintenance of greenhouses. Basic understanding of nursery plant growth, reproduction and production.

Mathematics and computer fundamentals. Plant identification - forest, ornamental, landscape and weeds. Seed technology - identification, collection, tree climbing, storage, planting requirements.

Soils and plant nutrition - textures, fertilizers, soil amendments, plant growth, nutrition and soil testing. Greenhouse operations - structure, heating, cooling, plant growth, maintenance.

Propagation techniques - greenhouse, container, field. Nursery operations - site, culture, harvesting, storage, shipping, grading standards. Business practice - ordering, inventory, scheduling, financial records, microcomputing, tendering, record maintenance.

Irrigation and nursery equipment - sources, operation, maintenance. Pest control - insects, diseases, weeds, plant maintenance. Computer fundamentals for "off the shelf" program use and program development. Supervision and management in a business environment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD III** with documentation from nearest community college.

PEPINIERISTE

CCDP: 7195-122

Programme n° 00-0312

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Production du stock d'une pépinière. Reforestation des espèces boréales comme l'épinette noire et le pin rouge. Transport par conteneurs. Connaître le matériel, l'organisation et l'entretien des serres. Connaissances fondamentales de la croissance des plantes de pépinière, de la reproduction et de la production.

Connaissances mathématiques et connaissances fondamentales en informatique. Reconnaître les plantes - de forêt, décoratives, plantes d'aménagement du paysage et sarclure. Technique du semis - savoir faire l'identification ou le soufrage, grimper aux arbres, entreposer et planter des semis.

Nutrition des sols et des plantes - texture, fertilisants, amendement du sol, croissance végétale, nutrition et mise à l'essai du sol. Opérations en serres - organisation, chauffage, refroidissement, croissance des plantes, entretien.

Techniques de propagation - en serre, en conteneur, en champs. Opérations arboricoles - site, culture, récolte, stockage, expédition, normes de classification. Opérations commerciales - commandes, stock, échéances, relevés financiers, calculs au micro-ordinateur, soumission d'offres, tenue des registres.

Matériel d'irrigation et d'arboriculture - sources d'alimentation, fonctionnement, entretien. Lutte contre les animaux nuisibles - insectes, maladies, sarclure, entretien des plantes. Principes fondamentaux d'informatique - pour l'utilisation des programmes bruts et la mise au point de programmes. Supervision et gestion dans un milieu commercial.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau **CPFP III**. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Established forest nurseries (private and governmental), new owner/operators of container stock production greenhouses, city/municipal parks, conservation authorities, major forest products companies, forest consultant/contractors, garden centres and retail outlets, greenhouse owner/operators, sales and service sector, private contracting/consulting, tree maintenance, seed collection, owner/operator of a production unit.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Pépinières établies (privées ou gouvernementales), nouveaux propriétaires/exploitants de serres de production de plantes en conteneurs, parcs municipaux, agences de conservation, principales compagnies de produits forestiers, experts - conseils/entrepreneurs de foresterie, centres horticoles et de vente au détail, propriétaires/exploitants de serres, secteur des ventes et services, entreprises/experts - conseils privés, entretien des arbres, collecte des semis, propriétaires/exploitant d'une unités de production.

FORESTRY MECHANICAL HARVESTING - CHIPPER

CCDO: 7513-110

Program No. 00-0316

Duration: 15 weeks

OBJECTIVES:

Safe operation and maintenance of forestry harvesting equipment: (a) Feller Buncher, (b) Grapple Skidder, (c) Mechanical Delimber and (d) Cable Skidder.

Demonstrate the skills and benefits of teamwork, co-operation, problem solving, communication and planning in order to achieve effective working relationships.

Know different wood species used commercially in Ontario. Understand the Operators' Manual.

Describe and demonstrate the similarities and differences between various mechanical systems (cooling, electrical, air induction, lubrication, hydraulic, fuel, braking, engines and power trainings).

Perform pre-start-up check of prescribed machine. Follow engine-starting procedures. Operate heavy duty forestry equipment safely, in accordance with the testing and certification requirements of the industry safety act.

With a maintenance schedule and lubrication charts, service and maintain machines. Follow safety regulations.

Maintain a safe and orderly work environment, taking into account safety hazards in a forest environment. Develop the required speed and accuracy to cut, pile and delimb trees according to plan.

Know major components of each machine. Provide first aid in accordance with the requirements of the St. John Ambulance.

Understand the principles of ownership and operating costs of heavy equipment.

FORESTERIE - RÉCOLTE MÉCANIQUE

CCDP: 7513-110

Programme n° 00-0316

Durée: 15 semaines

OBJECTIFS:

Apprendre comment utiliser en toute sécurité et entretenir les appareils à récolter le bois suivants: a) abatteuse empileuse, b) débardeuse à grappin, c) ébrancheuse mécanique et d) débardeuse à treuil.

Se montrer apte au travail en équipe, à la collaboration, à la solution de problèmes, à la solution et à la planification, pour pouvoir avoir de bonnes relations avec les autres travailleurs.

Connaitre les différentes espèces de bois utilisées en Ontario à des fins commerciales. Comprendre le guide des opérateurs.

Expliquer les similitudes et les différences qui existent entre les divers systèmes mécaniques (refroidissement, système électrique, arrivée d'air, lubrification, système hydraulique, alimentation, freinage, moteur et transmission).

Faire des vérifications prédémarrage. Suivre les instructions données pour faire démarrer les moteurs. Manoeuvrer du matériel pour grands travaux en respectant les règles de la sécurité et de la manière dictée par le Loi sur la sécurité industrielle.

A l'aide d'un programme d'entretien et de tableaux de graissage, entretenir les machines. Respecter les règles de la sécurité.

Tenir les lieux en ordre et être conscient des dangers que comporte le travail en forêt. Parvenir à travailler avec la rapidité et la précision nécessaires pour couper, empiler et ébrancher les arbres conformément au plan.

Connaitre les principales composantes de chaque machine. Être capable de donner les premiers soins de la manière enseignée par l'ambulance St-Jean.

Comprendre les principes fondamentaux de la propriété d'équipements lourds et des frais d'exploitation connexes.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college. Mechanical aptitude. Medical and eye examination.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in forestry logging. Job opportunities in the field of heavy equipment throughout the country.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Cours offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Aptitude à la mécanique. Examen médical et examen de la vue.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Exploitation forestière. Possibilités d'emploi dans le domaine du matériel lourd partout au pays.

FORESTRY WORKER

CCDO: 7513-110

Program No. 00-1032

Duration: 37 weeks

OBJECTIVES:

To attain general proficiency in the operation and maintenance of forestry harvesting and conventional cutting equipment and in the planting and handling of bareroot nursery stock and tree seeding container stock.

Course Content

15 weeks - Forestry Mechanical Harvester Component

12 weeks - Cutter/Skidder Component

10 weeks - Silviculture Component

37 weeks

The certified Forestry Mechanical Harvester should be able to:

- Demonstrate the skills of teamwork, co-operation, problem solving, communication and planning in order to be more effective in managing relationships with others in a work setting.
- Identify and differentiate wood species commercially used in Ontario.
- Read and understand the Operator's Manual.
- Describe and demonstrate the similarities and differences between the mechanical systems (cooling, electrical, air induction, lubrication, hydraulic, fuel, braking, engines and power trains).
- Perform pre-start-up check of the prescribed machine. Follow engine starting procedures.
- Operate heavy duty forestry equipment in a safe manner in accordance with the testing and certification requirements of industry safety act.
- With the use of maintenance schedule and lubrication charts, service, troubleshoot and maintain machines as specified.

FORESTIER

CCDP: 7513-110

Programme n° 00-1032

Durée: 37 semaines

OBJECTIFS:

Arriver à une compétence générale dans l'utilisation et l'entretien de l'équipement d'abattage forestier et de coupe traditionnelle ainsi que dans la plantation et la manipulation de plants de pépinière à racines nues et de plants en boîte.

Contenu du cours

15 semaines - Abattage mécanique forestier

12 semaines - Abattage/débardage

10 semaines - Silviculture

37 semaines

Le candidat certifié en abattage mécanique forestier doit pouvoir:

- Montrer des aptitudes de travail en équipe, de collaboration, de résolution des problèmes, de communication et de planification pour être plus efficace dans la direction des rapports avec les autres dans un milieu de travail.
- Déterminer et différencier les essences d'arbres commercialement utilisées en Ontario.
- Lire et comprendre le manuel de l'utilisateur.
- Décrire et montrer les similitudes et les différences entre les systèmes mécaniques (refroidissement, électricité, admission d'air, lubrification, hydraulique, carburant, freinage, moteurs et groupes propulseurs).
- Procéder aux vérifications avant la mise en marche de la machine utilisée. Suivre les méthodes de mise en marche du moteur.
- Utiliser l'équipement forestier lourd en toute sécurité, conformément aux exigences d'essai et d'homologation de la Loi sur la sécurité dans l'industrie.
- À l'aide du programme d'entretien et des tableaux de lubrification, réparer, dépanner et entretenir les machines dans les conditions spécifiées.

- Follow the safety regulations for the safe operation and maintenance of the prescribed machines. (Feller Buncher, Grapple Skidder, Mechanical Delimber, and Cable Skidder).
- Maintain a safe and orderly work environment taking into account safety hazards in a forest environment.
- Develop the required speed and accuracy standards to cut, pile and delimb trees according to cutting plan and to demonstrate the safe operation of the prescribed machine.
- Identify all major components for each prescribed machine.
- Provide First Aid in accordance with the testing and certification requirements of the St. John Ambulance.
- Describe the fundamental principles of ownership and operating costs of heavy equipment and their relevance to the economic health of the forestry industry and employee's standing and job tenure.

The certified Cutter/Skidder should be able to:

Maintain safe working environment : use common job terms, follow job orders, recognize and respond to signals, write or relate reports, use first aid, perceive possible dangers and conditions in daily work, take necessary precautions, use personal and protective equipment and clothing, maintain and clear safe work area, and apply forest fire prevention techniques.

Operate, and maintain care of chain saw: use maintenance tools, prepare fuel for chain saw, fuel and oil chain saw, disassemble and clean chain saw, perform trouble shooting, break in new chain, choose proper site to file chain saw, file the chain using file guide and gauge, check chain tension, carry saw properly.

- Appliquer les règlements de sécurité pour la bonne utilisation et l'entretien des machines utilisées (abatteur-ramasseur, tracteur-treuil à grappin, ébrancheur mécanique et tracteur-treuil à câble).
- Veiller à la sécurité et à l'ordre du lieu de travail en prenant en considération les dangers en milieu forestier.
- Développer la vitesse et la précision requises pour abattre, empiler et ébrancher les arbres d'après le plan d'abattage et utiliser en toute sécurité la machine prescrite.
- Déterminer les éléments majeurs de chaque machine utilisée.
- Administrer les premiers soins conformément aux exigences d'essai et d'homologation de l'Ambulance St-Jean.
- Décrire les principes de base des frais de propriété et d'exploitation de l'équipement lourd et leur rapport avec la santé économique de l'industrie forestière et la situation et la stabilité de l'emploi.

Le candidat certifié d'abatteur/tracteur-treuil doit pouvoir:

Maintenir la sécurité du milieu de travail : Utiliser la terminologie courante, appliquer les ordres, connaître les signaux et y obéir, rédiger ou rapporter les comptes rendus, administrer les premiers soins, déceler les dangers possibles et conditions du travail quotidien, prendre les précautions nécessaires, utiliser l'équipement et les vêtements individuels et de protection, maintenir la sécurité, dégager le lieu de travail et appliquer des techniques de prévention des incendies de forêt.

Utiliser et entretenir une tronçonneuse: Utiliser les outils d'entretien, préparer le carburant de la tronçonneuse, faire le plein de la tronçonneuse et la lubrifier, démonter et nettoyer la tronçonneuse, rechercher les pannes, roder une chaîne neuve, choisir l'endroit d'affûtage de la tronçonneuse, affûter la chaîne à l'aide du guide-lime et de la jauge, vérifier la tension de la chaîne et porter correctement la chaîne.

Fell, limb and top trees: evaluate the felling area, size the tree, clean surrounding area, notch the tree, check for and warn men in area of falling tree, make back cut, use felling aids, stand back from falling tree, apply proper procedures for 'rot' cuts and snipes, cut windfalls, cut trees that are tied together, cut limbs off fallen trees, top fallen trees.

Organize load: establish route for skidder, open up and work face, fell trees in pattern, bunch small timber for choking, count trees and establish choking order, clean up load behind skidder.

Prepare and maintain skidway: clean brush and short ends away, align skidway to road, set down skid in proper position, clean limbs and tops from pile.

Use correct choking procedures: start at rear of load, set chokers under tree from machine side, reset loose and long chokes, choke lodge tree, choke tree bound on stump, choke large diameter trees, replace chokers and mainline.

Operate and Maintain care of skidding equipment: make daily visual checks, use proper start and warm-up procedures, fuel machine and add necessary fluids, use standard and power shift transmissions, use transfer case and power shift take-off, read and interpret gauges, check main and parking brakes, use hydraulic controls, use proper shutdown procedure, grease machine.

Skid and pile delimbed trees: bring skidder to fallen trees, unwind line and distribute chokers, winch tree lengths, drive to pile, drop load and unchoke in proper position, pile the tree lengths, align butts of tree lengths.

Abattre, ébrancher et écimer les arbres: Évaluer la zone d'abattage, apprécier l'arbre, nettoyer les alentours, entailler l'arbre, avertir les personnes présentes de la chute de l'arbre, faire la contre-coupe, utiliser les auxiliaires d'abattage, s'écarter de l'arbre pendant sa chute, appliquer les méthodes correctes d'élagage, couper le bois gisant, abattre les arbres attachés, couper les branches des arbres abattus, écimer les arbres abattus.

Organiser la charge: Établir la voie du tracteur-treuil, ouvrir le front de taille, abattre les arbres dans l'ordre, grouper le petit bois d'oeuvre pour passer les boucles, compter les arbres et établir l'ordre de bouclage, nettoyer la charge derrière le tracteur-treuil.

Préparer et nettoyer la voie de débardage: Dégager les buissons, aligner la voie de débardage jusqu'au chemin, mettre le tracteur-treuil en bonne position, enlever les branches et les cimes de la pile d'arbres.

Utiliser les méthodes correctes de passage des boucles: Commencer à l'arrière de la charge, passer les boucles sous l'arbre, du côté machine, remplacer les boucles longues et desserrées, passage des boucles avec un arbre couche, un arbre couché sur la souche, un arbre de grand diamètre, remplacer les boucles et la ligne principale.

Utiliser et entretenir l'équipement de débardage: procéder aux vérifications journalières, appliquer les méthodes convenables de mise en marche et de chauffage, faire le plein des machines et ajouter les liquides nécessaires, utiliser les boîtes de vitesses standard et assistées, utiliser la boîte de transfert et la prise de force, lire et interpréter les jauges, vérifier les freins de service et de stationnement, utiliser les commandes hydrauliques, appliquer la bonne méthode d'arrêt, graisser la machine.

Débarder et empiler les arbres élagués: amener le tracteur-treuil aux arbres abattus, dérouler la ligne et mettre les boucles en place, lever les troncs d'arbre, les conduire à la pile, descendre la charge et la mettre bien en place, empiler les troncs d'arbre et aligner leurs bouts.

Work as a team member: have load ready on time, obey signals of cutters, share choking procedure, ensure that area is clear before winching, make job as safe as possible for others, co-operate for efficient use of time.

The certified person in Sylviculture should be able to:

Demonstrate the proper techniques in the planting and handling of bareroot nursery stock and tree seedling container stock emphasizing safety at all times.

Outline the importance of regeneration, what types of regeneration are possible, why it is carried out and the eventual consequences to our region/province/country if we fail.

Describe the various functions of a treeplanting operation, these being crew boss, quality control, tree delivery and treeplanter.

Respond to the increasing demand by pulp and paper companies, lumber companies and governments to regenerate cutover areas in either a supervisory or labour component of a treeplanting operation.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

The candidate must be physically fit, mentally alert and safety conscious. He/she must possess a mechanical aptitude and be a person who enjoys a challenging outdoor life.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The forestry industry, being one of the largest employers in Northwestern Ontario, can offer opportunities in various divisions of the industry, especially forestry harvesting, reforestation and heavy equipment operation.

Travailler en équipe: préparer la charge en temps utile, obéir aux signaux des abatteurs, participer à l'attachage des troncs, s'assurer que les lieux sont dégagés avant de lever la charge, rendre le travail sans danger pour les autres et collaborer pour utiliser efficacement le temps.

Le candidat certifié en sylviculture doit pouvoir :

Montrer les bonnes techniques de plantation et de manipulation des plants de pépinière à racines nues et des plants en boîte, en insistant constamment sur la sécurité.

Exposer l'importance du reboisement, les types possibles de reboisement, l'utilité du reboisement et les conséquences éventuelles pour notre région/province/pays en cas d'échec.

Décrire les diverses fonctions de la plantation des arbres (chef d'équipe, contrôle de la qualité, livraison des arbres et planteur).

Reagir à la demande croissante des sociétés de pâtes et papiers, des sociétés de bois d'œuvre et des gouvernements pour reboiser les zones coupées dans une position de cadre ou d'employé d'une exploitation de plantation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit être physiquement apte, mentalement alerte et connaître les consignes de sécurité. Il doit avoir de bonnes notions de mécanique et apprécier la vie au grand air.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

L'industrie forestière, l'un des plus grands employeurs du nord-ouest de l'Ontario, peut offrir des emplois dans divers secteurs de l'industrie, en particulier dans l'abattage, le reboisement et l'utilisation de l'équipement lourd.

FORK LIFT VEHICLE MECHANIC

CCDO: 8581-118

Program No. 00-0318

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively in the work environment. Perform job-related mathematical calculations. Practise safe work habits and identify potential dangers when handling equipment, tools and machinery.

Repair and maintain gasoline or L.P.G. powered trucks:

Use the required testing equipment to determine malfunction. Install new ignition systems. Align front wheels. Change or adjust brakes. Change or recharge batteries.

Replace transmissions using hand tools. Overhaul engines using hand tools, welding equipment, hoists, charts and reference manuals.

Examine, adjust and repair lifting devices and associate drive mechanisms. Examine protective guards and other safety devices on trucks and adjust them as required. Lubricate moving parts. Operate repaired truck to verify conformity to specifications.

Repair and maintain electric powered trucks:

Use the required testing equipment to determine malfunction. Align front wheels. Change or adjust brakes. Change or recharge batteries. Replace transmissions using hand tools.

Overhaul engines using hand tools, welding equipment, hoists, charts and reference manuals. Examine, adjust and repair lifting devices and associated drive mechanisms.

Examine protective guards and other safety devices on trucks and adjust them as required. Lubricate moving parts. Operate repaired truck to verify conformity to specifications.

MÉCANICIEN DE CHARIOTS ÉLEVATEURS

CCDP: 8581-118

Programme n° 00-0318

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Pouvoir communiquer efficacement en milieu de travail. Faire les opérations mathématiques requises par ce genre de travail. Appliquer les principes de la sécurité au travail et identifier les risques inhérents à la manipulation du matériel, des outils et de la machinerie.

Reparer et entretenir les chariots à essence ou au G.P.L.:

Utiliser le matériel de vérification pour détecter les défaillances. Installer de nouveaux systèmes d'allumage. Aligner les avant-trains. Remplacer ou ajuster les freins. Remplacer ou recharger les batteries.

Remplacer les transmissions à l'aide d'outils manuels. Remettre le moteur à neuf en employant les outils manuels, le matériel de soudure, les appareils de levage, les diagrammes et les manuels de référence.

Examiner, ajuster et réparer les dispositifs de levage et les mécanismes d'entraînement connexes. Examiner les dispositifs protecteurs et sécuritaires sur les chariots; les ajuster au besoin. Lubrifier les pièces mobiles. Conduire les chariots réparés pour s'assurer qu'ils sont conformes aux normes.

Reparer et entretenir les chariots électriques:

Utiliser le matériel de vérification pour détecter les défaillances. Aligner les avant-trains. Remplacer ou ajuster les freins. Remplacer ou recharger les batteries. Remplacer les transmissions à l'aide d'outils manuels.

Remettre les moteurs à neuf en employant les outils manuels, le matériel de soudure, les appareils de levage, les diagrammes et les manuels de référence. Examiner, ajuster et réparer les appareils de levage et les mécanismes d'entraînement connexes.

Examiner les dispositifs protecteurs et sécuritaires sur les chariots; les ajuster au besoin. Lubrifier les pièces mobiles. Conduire les chariots réparés pour s'assurer qu'ils sont conformes aux normes.

FORK LIFT VEHICLE MECHANIC
(Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

MÉCANICIEN DE CHARIOTS ÉLEVATEURS
(Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ

CCDO: 4143-110

Program No. 00-0904

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Enable the student to acquire general secretarial skills. The program is designed so as to promote the development of skills in bookkeeping, typing, use of computers and other skills which will enhance the employment opportunities of graduates on the job market.

Business Communications

Follow written and/or verbal directions.

Communicate orally, confidently and using correct grammar, vocabulary and pronunciation.

Edit and correct the prepared mail with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, word usage, syntax and punctuation.

Write simple business letters, i.e. requests for information and the replies to such requests, orders and acknowledgments, requests, acceptance letters, collection and complaint letters, internal memos.

Use the dictionary, the telephone directory and know the use of other directories, business publications and other reference works.

Know and use the resources of the library.

Typing

On three separate occasions, type at a minimum of 50 wpm on a five-minute speed test with not more than 5 errors each (deducting 10 words from the gross word count for each error) and from new documents of average difficulty requiring line-ending decisions.

Use the following basic techniques working from both arranged and rough copy, at the usual quality standards: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, business forms and statistical typing.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ

CCDP: 4143-110

Programme n° 00-0904

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Permettre l'acquisition des compétences générales en secrétariat. Le programme est conçu dans le but de favoriser le développement des compétences en tenue de livres, en dactylographie, en informatique et autres, compétences qui augmenteront les possibilités d'emploi des diplômés sur le marché du travail.

Communication des affaires

Suivre des directives écrites et/ou verbales.

Communiquer oralement avec une syntaxe, un vocabulaire et une prononciation adéquats et avec assurance.

Éditer et corriger la correspondance préparée avec 90 % de précision dans la grammaire, l'orthographe, la division des mots et leur utilisation, la syntaxe et la ponctuation.

Écrire des lettres d'affaires simples, telles les demandes d'information et les réponses à de telles demandes, les commandes et les accusés de réception, les demandes, les acceptations, les lettres de recouvrement et de réclamation; les mémorandums internes.

Utiliser le dictionnaire, l'annuaire téléphonique et connaître l'utilisation des autres répertoires, publications d'affaires et manuels de référence.

Connaître et utiliser les ressources de la bibliothèque.

Dactylographie

À trois occasions différentes, taper un minimum de 50 mots à la minute lors d'un test de vitesse de cinq minutes en ne faisant pas plus de cinq erreurs (en déduisant 10 mots de compte net des mots pour chaque erreur), le matériel étant nouveau et de difficulté moyenne, nécessitant des prises de décision de fin de ligne.

Reussir les applications de base des notions suivantes, à partir d'un texte au brouillon et d'un texte au propre en répondant aux critères de qualité habituels : les tabulateurs, les divers styles de lettres, les copies au papier carbone, les enveloppes, les mémorandums, formes appropriées en affaires et les tableaux statistiques.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ (Continued)

Transcription

Transcribe a variety of machine-dictated material totalling approximately 700 words, in an hour.

Office Mathematics

Apply the basic operations of arithmetic, simple algebra and measurements, using 10-key calculating machines and electronic calculators, to solve some common problems, in both the metric and imperial systems.

Telephone and telephone communications

Demonstrate the telephone techniques; make calls economically and in the most advantageous time slots, receive calls, transmit and/or take messages.

Use the other telephone and telecommunications services, i.e. intercom, pagers, conference calls and Telex.

Postal Information

The different classes of mail -- first, second, third and fourth class -- and other postal services.

Filing

File and retrieve documents using the alphabetical, numerical, per subject and geographic systems; identify the most common filing techniques.

Office practice

Apply the procedures learned in theory to simulated situations.

Business organization

Identify the objectives and the organizational chart of businesses; discuss the consumer's role in a free enterprise system; identify the role of credit; identify and use bank services; identify insurance needs; identify the various tax forms.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ (Suite)

Transcription

Transcrire une variété de matériel dicté à la machine, en atteignant un total d'environ 700 mots en une heure.

Mathématiques de bureau

Appliquer les opérations fondamentales d'arithmétique, d'algèbre simple et des mesures, en utilisant les machines à calculer à 10 clés et les calculatrices électroniques afin de résoudre certains problèmes courants, à l'aide des systèmes métrique et impérial.

Téléphone et communications téléphoniques

Démontrer les techniques téléphoniques; faire des appels économiquement et à des moments propices, recevoir les appels, communiquer et/ou prendre en notes les messages.

Utiliser les autres services de téléphone et de télécommunication tels l'intercom, les chasseurs électroniques, les appels-conférence et le télex.

Renseignements postaux

Classifications du courrier, première, deuxième, troisième, quatrième classe, et autres services postaux.

Classement

Classer et retrouver les documents en utilisant des systèmes alphabétique, numérique, par sujet et géographique; identifier les techniques courantes du classement.

Pratique de bureau

Appliquer les procédures apprises théoriquement à des situations simulées.

Organisation des affaires

Identifier les objectifs et le schéma organisationnel des entreprises; discuter de la consommation dans un système d'entreprise libre; identifier le rôle du crédit; identifier et utiliser les services bancaires; identifier les besoins en assurances; identifier les diverses formes d'impôts.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ (Continued)

Bookkeeping

Design and make operational formats which may be used in preparing the weekly payroll, cash sales records, invoices and credit notes; petty cash bookkeeping and management of a current account at the bank.

Check liabilities; check purchase orders; receive information, set prices, make calculations and distribute accounts.

Properly organize the books for sales, purchases, cash receipts, cash payments and various entries.

Keep a general ledger and secondary ledgers for receipts and expenses.

Prepare monthly trial balances and supporting schedules.

Make entries, adjustments, balance accounts and transfer entries in general ledger; bring general ledger up to date and prepare the balance.

Complete exercises and statements for a single ownership business on the basis of the information given on the balance sheets, adjustments and final inventory.

Identify alternate bookkeeping systems.

Word Processing

Use the magnetic keyboard.

Record, play-back, edit and revise documents.

Index, store and retrieve pre-recorded materials.

Follow purge procedures.

Use cathode ray tube.

Utilize administrative record processing equipment.

Type for optical character recognition.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ (Suite)

Tenue de livres

Concevoir et rendre opérationnels des formats pouvant être utilisés dans la préparation de la paie hebdomadaire, des registres de vente au comptant, des factures et des notes de crédit; la tenue de livres pour la petite caisse et la gestion d'un compte courant à la banque.

Vérifier les dettes passives; vérifier les bons d'achat; recevoir l'information, fixer des prix, faire les calculs et la distribution des comptes.

Organiser les livres de façon appropriée pour les ventes, les achats, les recettes au comptant, les paiements au comptant et les entrées diverses.

Tenir un registre général et des registres auxiliaires pour les recettes et les dépenses.

Préparer les balances de vérification mensuelles et les cédules de support.

Enregistrer ajuster, balancer et contrepasser les entrées dans le registre général; mettre le grand livre à jour et préparer la balance de vérification.

Compléter les exercices et les états de compte pour un commerce à droit de propriété unique à partir des renseignements donnés sur les balances, les ajustements et l'inventaire final.

Identifier des systèmes de tenue de livres alternatifs.

Traitement des mots

Utiliser un clavier magnétique.

Enregistrer, revoir, éditer et réviser les documents.

Répertorier, emmagasiner et rappeler des items déjà mis en mémoire.

Suivre les procédures de purge.

Utiliser un écran cathodique.

Utiliser l'équipement de traitement des registres administratifs.

Taper pour fin de reconnaissance optique.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ (Continued)

Apply the concept of word processing.

Operate training equipment and display an awareness of alternate equipment.

Perform equipment maintenance as recommended by manufacturers.

Communicate with supervisors and originators of text material.

Perform routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

Data Processing

Use logistic sets for payroll, general ledger, updating, inventory and accounts receivable; apply a computer system to manual bookkeeping procedures.

Explain the basic components of a computer system.

Explain the input/processing/output cycles.

Explain how the computer stores data.

Demonstrate a general knowledge of hardware and software.

Communicate with supervisors.

Explain how a computer makes bookkeeping easier.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Entrance tests in business communications and mathematics, as determined by the training officer. Personal interview. Grade 10 education. The ideal applicant would already have some skills in accounting and/or typing.

FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU AUTOMATISÉ (Suite)

Appliquer les concepts du traitement des mots.

Faire fonctionner l'équipement de formation et montrer une bonne connaissance de l'équipement alternatif.

Voir à l'entretien de l'équipement tel que recommandé par les manufacturiers.

Communiquer avec les superviseurs et les responsables des textes.

Produire de l'information représentative des tâches habituelles reliées au traitement des mots avec une précision de 95 %.

Traitement des données

Utiliser les ensembles logistiques pour la paie, le grand livre, la mise à jour, l'inventaire et les comptes recevables; appliquer un système informatisé aux procédures manuelles de tenue de livres.

Expliquer les composantes élémentaires d'un système informatique.

Expliquer les cycles des entrées/traitement/sorties.

Expliquer comment l'ordinateur emmagasine les données.

Démontrer une connaissance générale de l'ordinateur et du logiciel.

Communiquer avec les superviseurs.

Expliquer comment l'ordinateur facilite la tenue de livres.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Tests d'entrée en communications des affaires et en mathématiques tels que déterminés par l'agent de formation. Entrevue personnelle. 10^e année de scolarité. Le/la candidat(e) idéal(e) aura déjà certaines acquisitions en comptabilité et/ou en dactylographie.

**FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU
AUTOMATISÉ (Continued)**

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Hospitals and other institutions; business and industry; government departments; any working environment using automated equipment for data processing and word processing.

**FORMATION AUX TRAVAUX DE BUREAU
AUTOMATISÉ (Suite)**

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Dans les hôpitaux et autres institutions; en affaires et en industrie; dans les secteurs gouvernementaux; tout milieu de travail utilisant de l'équipement automatisé pour le traitement des données et des mots.

FORMATION PREPARATOIRE A L'EMPLOI

CCDO: 9617-000

Program No. 34-0821

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

Job readiness training is a non-traditional approach to learning that helps clients develop behavioural skills and problem-solving abilities necessary to find satisfaction in the management of their lives and to secure employment. A "practical" component involves the acquisition of life skills, while the "academic" component is tailored to meet individual needs in mathematics and communications.

Develop problem-solving skills.

Enhance self-confidence.

Set achievable goals and objectives.

Enhance his/her knowledge of community resources and the ability to use them.

Improve communication skills.

Prepare to take other training programs.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Those eligible for the program include:

individuals who have difficulty in finding/keeping a job;

individuals who, because of their age, are not subject to mandatory school attendance;

individuals who are not attending school and who are unemployed;

individuals who show an interest in the program, as well as the will/ability to succeed.

FORMATION PREPARATOIRE A L'EMPLOI

CCDP: 9617-000

Programme n° 34-0821

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

La formation préparatoire à l'emploi est une méthode non classique d'apprentissage, visant surtout à permettre aux client(e)s d'acquies une compétence en matière de comportement et de développer leurs aptitudes à résoudre des problèmes, ce qui leur permettrait de mieux organiser leur vie et de trouver un emploi. Une composante "pratique" permet l'acquisition de compétences alors qu'une composante "scolaire" a pour but de répondre aux besoins individuels en mathématiques et en communications.

Le développement des aptitudes à résoudre des problèmes;

Le rehaussement de la confiance en soi;

La fixation d'objectifs, de buts atteignables;

L'augmentation de la connaissance et de l'habileté à utiliser les ressources communautaires;

L'emploi du temps libre de façon productive;

L'amélioration des aptitudes en communication, ou

La préparation pour suivre d'autres programmes de formation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Sont admissibles au programme:

les personnes qui ont de la difficulté à trouver/ garder un emploi;

les personnes qui ne sont pas tenues d'être à l'école en raison de leur âge;

les personnes qui ne fréquentent pas d'institution scolaire et qui sont sans emploi;

les personnes qui démontrent un intérêt au programme ainsi qu'une volonté/capacité de réussite.

FRENCH AS A SECOND LANGUAGE

CCDO: 9611-000

Program No. 04-0319

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

Understand spoken French and communicate in the French language. The emphasis is on the oral aspect of the language, although written expression is also taught.

LEVEL I

The objective of this level is to instruct the client in basic, simple structures of the language and develop a limited but sufficient vocabulary.

LEVEL II

Communicate in French using more complicated structures and a broader vocabulary.

LEVEL III

Upon completion, the client understands nuances of the French language, improving ability to speak and to understand idioms and particularities of the language.

Cultural and social aspects of French also presented. Finally according to client needs, written French may be emphasized at this final level.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

For many clients acquiring or improving French language skills is a condition or opportunity for employment.

FRANÇAIS LANGUE SECONDE

CCDP: 9611-000

Programme n° 04-0319

Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Communiquer dans la langue française et comprendre le français parlé. Le cours insiste sur la langue parlée, mais le langage écrit est également enseigné.

NIVEAU I

Ce niveau vise à apprendre aux candidates les structures fondamentales simples de la langue et à lui donner un vocabulaire limité mais suffisant.

NIVEAU II

Communiquer correctement en français en utilisant des structures de phrase plus complexes et un vocabulaire plus riche.

NIVEAU III

À la fin de ce niveau, les candidats peuvent utiliser les nuances de la langue française, en améliorant leurs aptitudes orales et leur compréhension des idiomes et particularités de la langue.

Les aspects culturels et sociaux de la langue française lui sont également présentés. Enfin, selon les besoins, il est possible d'insister sur le français écrit à ce niveau final.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Pour de nombreux candidats, l'acquisition ou l'amélioration de la langue française correspond à une condition ou à une possibilité d'emploi.

FUNDAMENTALS OF ROBOT MAINTENANCE AND REPAIR

CCDO: 8535-114

Further information below

Program No. 12-0845

Duration: 28 weeks

OBJECTIVES:

To provide industry with employees knowledgeable in the fundamentals of robotics, their structure, drives, control systems, and program modes.

The student will be capable of teaching, testing and programming a robot in accordance with the manufacturer's specifications.

Identify and practice safety/lock-out procedures.

Electrical/Electronic

- a) Read, interpret and sketch basic industrial electrical/electronic logic schematics and diagrams.
- b) Use electrical/electronic testing and measuring equipment.
- c) Test discrete electronic components.
- d) Test integrated circuits (digital and linear).
- e) Troubleshoot in accordance with manufacturer's recommendations digital control systems to microprocessor level.
- f) Repair/replace defective components within the electrical/electronic system.

Fluid Power

- a) Interpret hydraulic/pneumatic schematics and drawings.
- b) Troubleshoot and repair fluid power systems.
- c) Repair and replace defective fluid power components.

NOTIONS FONDAMENTALES D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION DES ROBOTS

CCDP: 8535-114

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 12-0845

Durée: 28 semaines

OBJECTIFS:

Fournir à l'industrie des employés connaissant les notions fondamentales de la robotique, sa structure, ses unités, ses systèmes de commande et ses modes de programmation.

L'étudiant peut former, essayer et programmer un robot conformément aux spécifications du fabricant.

Déterminer et appliquer les méthodes de sécurité et d'arrêt.

Électricité/électronique

- a) Lire, interpréter et dessiner les schémas et diagrammes logiques de base d'électricité/électronique industrielle.
- b) Utiliser l'équipement de vérification et de mesure électrique/électronique.
- c) Vérifier les composants électroniques discrets
- d) Vérifier les circuits intégrés numériques et linéaires.
- e) Dépanner, conformément aux recommandations du fabricant, les systèmes de commande numérique jusqu'au niveau du microprocesseur.
- f) Réparer/remplacer les composants défectueux dans le système électrique/électronique.

Hydraulique

- a) Interpréter les schémas et plans hydrauliques /pneumatiques.
- b) Dépanner et réparer les systèmes hydrauliques.
- c) Réparer et remplacer les composants hydrauliques défectueux.

FUNDAMENTALS OF ROBOT MAINTENANCE AND REPAIR (Continued)

Programming/Testing

- a) Testing and troubleshooting programmable controller (P.C.) equipment to the basic level.
- b) Basic programming of P.C. equipment using P.C. instructional codes and alphanumeric languages.
- c) Interface, interconnect programmable controller equipment and peripheral devices.
- d) Teach/program robot motion/path.
- e) Interpret error and alarm codes for robotic systems.
- f) Test/operate robotic systems in accordance with manufacturer's specifications.

Mechanical

- a) Identify robotic classification (motion and geometry).
- b) Diagnose mechanical systems' malfunctions.
- c) Interpret manufacturer's drawings, documents and specifications.
- d) Test mechanical systems in accordance with manufacturer's specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 and journeyman status (or appropriate industrial experience) in the industrial electrical field. Personal interview.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES

Graduates from this program may find employment in the aerospace, automotive steel manufacturing and agricultural equipment building industries.

NOTIONS FONDAMENTALES D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION DES ROBOTS (Suite)

Programmation/vérification

- a) Vérifier et dépanner l'équipement de contrôleur programmable jusqu'au niveau de base.
- b) Faire la programmation de base de l'équipement de contrôleur programmable à l'aide des codes d'instruction de contrôleur programmable et des langages alphanumériques.
- c) Interfacer et interconnecter l'équipement de contrôle programmable et les dispositifs périphériques.
- d) Former/programmer le déplacement/chemin du robot.
- e) Interpréter les codes d'erreur et d'alarme des systèmes robotiques.
- f) Vérifier/utiliser les systèmes robotiques conformément aux spécifications du fabricant.

Mécanique

- a) Déterminer la classification des robots (mouvement et géométrie).
- b) Déterminer les défauts de fonctionnement des systèmes mécaniques.
- c) Interpréter les plans, documents et spécifications du fabricant.
- d) Vérifier les systèmes mécaniques conformément aux spécifications du fabricant.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année et niveau de compagnon (ou expérience industrielle correspondante) dans le domaine de l'électricité industrielle. Entrevue personnelle.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé de ce programme peut trouver un emploi dans l'industrie aérospatiale, la construction automobile et la construction d'équipement agricole.

FUR, LEATHER AND SUEDE

CCDO: 8555-114

Program No. 02-0322

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Recognize two hundred different furs, leathers and look-alikes within thirty minutes. Know how to match and sort fur and leather and select pelts and skins. Operate a fur-sewing machine (including mink) as well as leather-sewing machines.

Block, square, trim and dry fur garments. Mark out, draft, style, grade and revise patterns for fur and leather garments. Be acquainted with modern fur and leather manufacturing techniques.

Cut, sew and install linings in fur and leather garments. Sell and service fur and leather garments including basic repairs.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

NOTES:

Evaluation is based on the production of fur and leather garments shown in student fashion shows and by the manufacturers during four-week, in-plant, co-op practice periods.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Blocker and squarer. Fur and leather pattern maker (stylist and grader). Fur finisher. Fur operator (factory production including 'dropped' work (example - mink). Sales in furs, leather and suede. Selection of furs, skins and leathers. Fur auction assistant. Fur storage assistant. Fur cleaner assistant. Fur pick-up and delivery. Leather operator. Fur repairs.

FOURRURE, CUIR ET SUEDE

CCDP: 8555-115

Programme n° 02-0322

Duree: 40 semaines

OBJECTIFS:

Reconnaître deux cents fourrures, cuirs et imitations en trente minutes. Savoir assortir et trier les fourrures et le cuir, et choisir les fourrures et les peaux. Se servir d'une machine à coudre les fourrures (y compris le vison) et d'une machine à coudre le cuir.

Étirer, quadriller, tailler et sécher les vêtements en fourrure. Marquer, dessiner, styler, classer et réviser les patrons pour les vêtements en fourrure et en cuir. Être au courant des techniques modernes de confection pour les vêtements en fourrure et en cuir.

Couper, coudre et doubler les vêtements en fourrure et en cuir. Vendre et entretenir des vêtements en fourrure et en cuir, notamment en effectuant des réparations simples.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. On peut se procurer la documentation en s'adressant au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

On évalue le travail de l'étudiant à partir de vêtements en fourrure et en cuir créés par lui lors d'un stage de formation en usine d'une durée de quatre semaines, organisé en coopération avec le fabricant. Les créations des étudiants sont montrées lors d'un défilé de mode.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Doreur et quadrilleur. Dessinateur de patrons pour fourrures et cuirs (styliste et trieur). Finisseur de fourrures. Fabrication de vêtements en fourrure (production en usine, dont la confection par pièces - exemple: vison). Vente de fourrures, peaux et cuirs. Prépose à la vente aux enchères des fourrures. Prépose à l'entreposage des fourrures. Prépose au nettoyage des fourrures. Ramassage et livraison des fourrures. Ouvrier du cuir. Réparation des fourrures.

FUR, LEATHER AND SUEDE (Continued)

Information specific to George Brown College (Kensington Campus):

All clients receive ten weeks of basic training (pelt identification, cutting, etc.) and then choose one area of specialization for remainder of course (blocker - 10 weeks; finisher - 10 weeks; operator - 15 weeks; or full course - 30 weeks).

Approximately half of the graduates work in retail sales and alterations. The rest work for manufacturers; demand here is extremely high, with many employees currently in the trade approaching retirement age.

FOURRURE, CUIR ET SUEDE (Suite)

Renseignements concernant le collège George Brown (campus Kensington):

Tous les candidats suivent dix semaines de formation générale (identification des peaux, coupe, etc.). Ils choisissent ensuite un domaine de spécialisation pour la fin de leur période de formation (doleur - 10 semaines; finisseur - 10 semaines; opérateur - 15 semaines; cours complet - 30 semaines).

Environ la moitié des diplômés travaillent dans la vente au détail et le retouchage. Les autres travaillent pour des fabricants. La demande dans ce domaine est extrêmement élevée, car un grand nombre des personnes employées actuellement approchent de l'âge de la retraite.

FURNITURE - WOODWORKING AND FINISHING

CCDO: 8541-110

Program No. 00-0323

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

Read a blueprint of a piece of furniture. Lay out a piece of furniture and make a cutting list. Demonstrate basic skills in the use of hand woodworking tools, machine woodworking tools, radial arm saw, jointer, planer, table saw, band saw, shaper, mortiser, lathe and drill press.

Fit and assemble wood components to make furniture. Prepare a wood surface for finishing. Mix and apply water, oil and spirit stain. Strip a finish from old furniture so that it can be refinished.

Repair and replace broken pieces on old furniture so that they are serviceable again. Apply spray gun. Woodworking and finishing projects are evaluated.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice cabinet maker. Repairer or refinisher. Furniture assembler. Machine operator or finisher. Repair and touch up. Department stores and chains (sales and repairs). Museum and theatrical companies.

Information Specific to George Brown College (Kensington Campus):

Course includes 75 per cent cabinet making and 25 per cent refinishing. Subjects include designing and building furniture as well as sanding, finishing and polishing finished pieces.

MEUBLES - MENUISERIE ET FINITIONS

CCDP: 8541-110

Programme n° 00-0323

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Lire le bleu d'un meuble. Faire le tracé d'un meuble et établir une liste de pièces à couper. Savoir utiliser les outils manuels employés en menuiserie, l'outillage mécanique employé en menuiserie, la scie à bras circulaire, la machine à rainer, la roboteuse, la scie de table, la scie à ruban, la façonneuse, la mortaiseuse, le tour à bois et la foreuse sur colonne.

Ajuster et assembler les pièces de bois pour faire des meubles. Préparer le bois pour la finition. Mélanger et appliquer les teintures à l'eau, à l'huile et à l'alcool. Enlever le fini sur les vieux meubles avant de les refinir.

Réparer et remplacer les pièces endommagées en service. Se servir d'un pistolet-vaporisateur. Les candidats sont évalués en fonction des travaux de menuiserie et de finition.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP II. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti dans un atelier d'ébénisterie. Réparateur ou refinisher. Assembleur de meubles. Opérateur de machine ou finisseur. Réparations et retouches. Grands magasins et chaînes (ventes et retouches), musées et compagnies de théâtre.

Renseignements concernant le collège George Brown (campus Kensington):

Une partie du cours est consacrée à l'ébénisterie (75%), l'autre à la finition (25%). Les sujets couvrent la conception et la fabrication des meubles; le sablage, la finition et le polissage des meubles construits.

FURNITURE BUILDING

CCDO: 8541-110

Program No. 00-1013

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To teach the basics of wood furniture design and construction practical for northern and remote communities.

Build furniture demonstrating the proper use of hand woodworking tools and selected power tools.

Read and interpret drawings to build furniture.

Prepare simple sketches.

Perform mathematical calculations required in building selected furniture items.

Demonstrate proper use of finishing materials as they apply to wood finishing in furniture building.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Functioning at BTSD level III or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Woodworker in building cabinets, furniture, vanities, etc. in small to medium sized shops.

Assist carpenters in finishing work in housing programs.

FABRICATION DES MEUBLES

CCDP: 8541-110

Programme n° 00-1013

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Enseigner les notions de base de la conception et de la fabrication des meubles en bois pour les communautés éloignées et du Nord.

Construire des meubles en montrant la bonne utilisation des outils manuels de menuiserie et d'outils électriques choisis.

Lire et interpréter les plans de construction de meubles.

Préparer des dessins simples.

Exécuter les calculs mathématiques requis dans la fabrication de meubles choisis.

Montrer la bonne utilisation des matériaux de finition s'appliquant à la finition des meubles en bois.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III ou l'équivalent.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Menuisier dans la fabrication des placards meubles, coiffeuses, etc., dans des ateliers petits et moyens.

Aider un charpentier dans la finition de programmes de logements.

FURNITURE FINISHING

CCDO: 8541-110

Program No. 00-0966

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

To prepare students for employment in the furniture, cabinet making and other woodworking industries as finishers.

Refinishing and Repair

Identify period styles of furniture.
Repair solid and veneered furniture.
Strip and sand furniture in preparation for a new finish.
Stain and colour-match a stripped piece of furniture.
Apply sealers, sand sealers and top coats.

Touch-up

Touch-up and repair a finished piece of furniture.
Burn-in and repair a finish.
Rub a finish to a desired sheen.

Finishing

Apply glue sizing.
Mix a stain to a desired colour.
Apply all types of stains (N.G.R., oil, water, etc) and toners.
Mix and apply fillers of all types.
Apply washcoats and sealers of all types.
Sand Sealers.
Apply and/or perform all overtone colour treatments such as glazes, shaders, hand padding, spattering, distressing, strikeout, cowtailing, etc.
Apply all types of top coats including lacquers, varnishes, urethanes, oils, etc.
Scrap and hand rub a top coat to a desired sheen.

Equipment

Set-up and operate all types of spray guns and perform necessary repair operations on spray guns.
Adjust and operate air compressors, air drying equipment and air pressure regulating equipment.

FINITION DES MEUBLES

CCDP: 8541-110

Programme n° 00-0966

Duree: 32 semaines

OBJECTIFS:

Preparer l'etudiant a l'emploi de finisseur dans les industries de l'ameublement, de l'ebenisterie et autres industries du travail du bois.

Renovation et réparation

Determiner le style des meubles.
Reparer les meubles messifs et plaques.
Decaper et sabler les meubles avant l'application d'un nouveau fini.
Assortir les teintures et les couleurs d'un meuble decapé.
Appliquer les bouche-pores et les sabler.
Appliquer les couches de finition.

Retouche

Retoucher et reparer un meuble fini.
Previeillir et reparer un fini.
Poncer un fini pour obtenir le lustre desire.

Finition

Encoller la surface.
Melanger une teinture pour obtenir la couleur desiree.
Appliquer tous les types de teinture (ne gonflant pas le grain, a l'huile, a l'eau, etc.) et de colorant.
Melanger et appliquer les apprêts de tous les types.
Appliquer les lavis et les apprêts de tous les types.
Sabler les apprêts.
Appliquer et/ou executer tous les traitements de nuance comme les vernis, les vernis laques a estomper, le tamponnement a la main, le vieillissement par mouchetage, les rayures, etc.
Appliquer tous les types de couche de finition y compris les laques, les vernis, les urethanes, les huiles, etc.
Gratter et poncer a la main une couche de finition pour obtenir le lustre desire.

Equipement

Preparer et utiliser tous les types de pistolets pulverisateurs et proceder aux reparations necessaires sur les pistolets.
Regler et utiliser les compresseurs d'air, l'equipement de sechage a air et l'equipement de stabilisation de pression d'air.

Theory

Understand basic organic chemistry and identify components of finishing materials.
 Have a working knowledge of volume, area, pressure, viscosity, relative humidity, etc.
 Identify commonly used wood species.
 Understand basic wood machining technology.
 Understand colour theory.

Safety

Perform all operations according to safety requirements.
 Understand present government regulations as they apply to the use, storage and disposal of all finishing materials.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Math - Level IV or mature student status
 Science - Level IV (Grade 12 Chemistry)
 English - Level III

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Upon graduation, students will be employable in:

Production furniture finishing.
 Production kitchen finishing.
 Custom woodwork shops in the finishing room.
 Refinishing and antique repair shops.
 A touch-up and repair business or in a furniture store.
 Boat and yacht shops.
 Upholstry shops.

Théorie

Comprendre la chimie organique de base et déterminer les composants des matériaux de finition.
 Avoir une connaissance pratique du volume, de la surface, de la pression, de la viscosité, de l'humidité relative, etc.
 Déterminer les essences de bois couramment utilisées.
 Comprendre la technologie de base du travail du bois.
 Comprendre la théorie des couleurs.

Sécurité

Procéder à toutes les opérations conformément aux exigences de sécurité.
 Comprendre les règlements actuels du gouvernement sur la sécurité, s'appliquant à l'utilisation, au stockage et à la mise au rebut de tous les matériaux de finition.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Maths - Niveau IV ou étudiant adulte
 Sciences - Niveau IV (12^e année de chimie)
 Français - Niveau III

POSSIBILITES D'EMPLOI:

À la fin du programme, le diplômé peut trouver un emploi dans:

Finition des meubles de série.
 Finition des cuisines de série.
 Atelier de finition de travaux spécialisés du bois.
 Atelier de rénovation et de réparation de meubles anciens.
 Retouchage et réparation dans un magasin de meubles.
 Ateliers de construction navale.
 Ateliers de capitonnage.

FURNITURE UPHOLSTERY REPAIR

CCDO: 8562-110

Program No. 02-0325

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Identify, select and install appropriate spring systems. Select and use appropriate insulators, fillings and paddings. Measure, lay out and cut upholstery fabrics (according to type, pattern, pile and repeat).

Complete a variety of upholstery projects. Operate and maintain machinery, equipment and hand tools common to an upholstery shop.

Construct, alter and repair furniture frames. Repair, finish or refinish show wood trim. Prepare a bill of material, estimate and cost all types of upholstered products.

Know laws and regulations covering the upholstering trade. Prepare and maintain basic bookkeeping records.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Manual dexterity.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Springers, cutters, sewing machine operators, trimmers, seat, arm and back makers. Semi-qualified custom upholsters. Semi-qualified re-cover upholsterers. Upholstery estimators. Sales (including fabrics).

Information Specific to George Brown College (Kensington college):

Clients learn how take apart and re-upholster furniture, as well as refinish and repair small parts of broken wood. All types of upholstering are taught including seats for automobiles, boats and aircraft. Many graduates go into business for themselves.

MEUBLES - REMBOURRAGE ET REPARATION

CCDP 8562-110

Programme n° 02-0325

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Identifier, choisir et monter les ressorts appropriés. Choisir et utiliser les isolants, les rembourrages et les matelassures appropriés. Mesurer, tracer et couper les tissus (selon le genre, le motif, le poil et la répétition du dessin).

Compléter divers travaux de rembourrage. Faire fonctionner et entretenir l'équipement, les machines et les outils manuels couramment utilisés dans un atelier de rembourrage.

Construire, modifier et réparer les cadres pour meubles. Réparer, finir ou refiner les garnitures en bois. Préparer une facture pour les matériaux; faire un devis et calculer le coût des travaux de rembourrage.

Connaître les lois et les règlements en vigueur concernant l'industrie du rembourrage. Préparer et tenir des registres comptables.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Dextérité.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Poseur de ressorts, découpeur, opérateur de machine à guiper, finisseur, fabricant de sièges, bras et dossiers. Tapissier - garnisseur semi-qualifié - ouvrage sur commande. Tapissier - garnisseur semi-qualifié - refecton. Estimateur. Vente (y compris tissus).

Renseignements concernant le college George Brown (campus Kensington):

Les candidats apprennent à démonter et à retapisser les meubles, comment refaire et réparer les petites pièces en bois endommagées. On leur enseigne toutes les méthodes de rembourrage, y compris le rembourrage pour sièges de voiture, de bateau et d'avion. Beaucoup de diplômés s'installent à leur propre compte.

GAS FITTER

CCDO: 8791-122

Program No. 01-0326

Duration: 26 weeks

OBJECTIVES:

Safely use hand tools, power tools, electrical test instruments, gas detection instruments and combustion efficiency instruments. Size, connect and install piping for gas equipment so that it performs safely at maximum efficiency.

Test, adjust and set up heating equipment for safe performance at maximum efficiency. Follow maintenance procedures for gas heating equipment. Diagnose and repair mechanical, electrical or gas blockage problems in heating systems. Effectively communicate with customers and clients.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Must be bondable. Valid driver's licence.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Installing and servicing of gas heating equipment and gas appliances. Sales or counter staff for wholesalers. Assembly and fabrication in manufacturing.

A Gas Fitter II licence will be issued by the Ministry of Consumer and Commercial Relations upon successful completion of the course. The client will write an examination for Gas Fitter I and upon successful completion of appropriate field experience, a licence will be issued.

MONTEUR D'INSTALLATIONS AU GAZ

CCDP: 8791-122

Programme n° 01-0326

Durée: 26 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser en toute sécurité les outils manuels, les outils électriques, les instruments de test électriques, les instruments pour déceler le gaz ou le rendement de la combustion. Mesurer, raccorder et installer les tuyaux pour que les installations au gaz fonctionnent sans danger et avec un rendement maximal.

Vérifier, ajuster et installer des appareils de chauffe pour qu'ils fonctionnent sans danger et avec un rendement maximal. Entretenir le matériel de chauffage au gaz. Définir et résoudre les problèmes mécaniques et électriques, ainsi que les problèmes d'obstruction dus au gaz dans les systèmes de chauffage. Savoir communiquer avec les clients.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Être assurable. Permis de conduire valide.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Installation, entretien et réparation du matériel de chauffage au gaz et des appareils électro-ménagers au gaz. Représentant et vendeur - vente en gros. Montage et fabrication en usine.

Une licence de monteur d'installation au gaz II sera décernée par le ministère de la Consommation et des relations commerciales à chaque candidat qui aura complété le cours avec succès. Le candidat passera l'examen de monteur d'installations au gaz I: après avoir réalisé les objectifs voulus et acquis l'expérience pratique nécessaire, il recevra sa licence de monteur d'installations au gaz I.

GAS FITTER (Continued)

The Mohawk College program includes: safety, public relations, tools and instruments, fitter codes and specifications, pipe fitting and sizing, meters and measuring devices, industrial visits, burners, gas leakage, combustion, gas pressure-flow and safety, light ups-turn on and turn off, venting, controls, equipment and appliances, electricity. Two to three weeks of on-the-job training is an integral part of the program.

Information Specific to George Brown College (Casa Loma Campus):

Trainee must be bondable, preferably with driver's licence. Graduates are eligible for Gas Fitter I licence after one year of work experience

MONTEUR D'INSTALLATIONS AU GAZ (Suite)

Le cours du Collège Mohawk porte sur les sujets suivants: securite, relations publiques, outils et instruments, codes et specifications pour les monteurs, montage et mesure des canalisations, compteurs et appareils de mesure, visites industrielles, brûleurs, fuites de gaz, combustion, pression et circulation du gaz, sécurité connexe, allumage (ouvert et ferme), ventilation, commandes, materiel, appareils electro-menagers, electricité. Le cours comprend deux a trois semaines de formation sur le terrain.

Renseignement concernant le College George Brown (campus Casa Loma):

Le candidat doit être assurable. Il doit, si possible, posséder un permis de conduire. Les diplômés sont admissibles a la licence de monteur d'installations au gaz I apres une annee de travail.

GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS TECHNIQUES

CCDO: 2165-234

Program No. 20-0332

Duration: 52 weeks

Note:

The following data was provided by Sir Sanford Fleming College and is meant as a guide only until specific information is received from the province.

OBJECTIVES:

Provide technician-level training in the acquisition, organization, entry, storage, retrieval, manipulation and communication of geographic information by electronic means.

Outline:

Data sources. Data structures. Computer languages. Program definition. Programming. File management. Computer functions. Data output.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A skilled geographic information systems technician must understand geographic information and computers.

Recent surveys of engineering firms, municipal planning agencies, exploration firms, cartographers, surveyors and EDP firms indicate that as minicomputers and other advanced systems are introduced, the need for trained geographic information systems technicians is expected to grow considerably.

TECHNICIEN EN SYSTEMES D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

CCDP: 2165-234

Programme n° 20-0332

Durée: 52 semaines

Remarque

Les données suivantes ont été fournies par le collège Sir Stanford Fleming et nous les présentons à titre indicatif seulement jusqu'à ce que nous ayons reçu des renseignements plus spécifiques de la province.

OBJECTIFS:

Le cours de TSIG vise à assurer une formation de technicien dans les domaines suivants: acquisition, organisation, introduction, mémorisation, extraction, traitement et communication des données géographiques par des moyens électroniques.

Description:

Sources de données. Structures des données. Langages machines. Définition des programmes. Programmation. Gestion des fichiers. Fonctions de l'ordinateur. Sortie des données.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Pour se procurer la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Un technicien compétent en systèmes d'information géographique doit comprendre les nombreuses facettes de l'information géographique et connaître parfaitement les ordinateurs.

D'après des enquêtes récemment effectuées auprès de bureaux d'ingénieurs-conseils, d'organismes de planification urbaine, de compagnies spécialisées en prospection, de cartographes, de topographes et d'entreprises d'information, il semble que puisque les mini-ordinateurs et autres systèmes de pointe commencent à être de plus en plus utilisés, la demande en techniciens qualifiés de systèmes d'information géographique risque d'augmenter rapidement.

GRAPHIC ARTS CAMERA OPERATOR

CCDO: 9515-126

Program No. 00-0335

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Apply fundamentals of line and half-tone photography. Process variables. Apply basics of stripping, plate making, offset printing and screen printing.

Strip half-tone and line negatives. Apply color theory and use basic advanced densitometry. Color correct using marks. Color-proof systems and separation methods.

Use basic and advanced graphic arts techniques. Apply fundamental of screen printing using hand cut, photographic direct and indirect stencils. Understand the four major printing processes.

Use a variety of lithographic plates. Apply offset press fundamentals. Set-up press and make basic adjustment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Good color vision. No chemical allergies.

NOTES

The following information was obtained from the Training CEC/Community College:

Nature of the Work:

The graduate operates a process camera and works in printing and publishing plants, newspapers or film trade houses (specialty shops producing negatives for printers, etc.).

ARTS GRAPHIQUES OPÉRATEUR DE CAMERA

CCDP: 9515-126

Programme n° 00-0335

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Principes fondamentaux de la photographie au trait et de la similigravure. Traitement de variables. Principes fondamentaux du pelliculage, de la préparation des plaques, de l'impression offset et de la sérigraphie.

Pelliculage des négatifs similis et des négatifs au trait. Principes fondamentaux de la densitometrie. Théorie de la couleur; connaissances avancées en densitometrie. Marquage pour la correction des couleurs. Systèmes d'essai des couleurs. Méthodes de séparation des couleurs.

Principes actuels, fondamentaux et avancés, de l'industrie des arts graphiques. Principes fondamentaux de la sérigraphie - stencil préparé à la main, par procédé photographique direct ou indirect. Principes fondamentaux des quatre méthodes d'impression les plus importantes.

Connaissances de diverses plaques lithographiques. Principes fondamentaux de l'impression offset. Réglage et ajustage des presses.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Bonne perception des couleurs. Aucune allergie aux produits chimiques.

REMARQUES

Les renseignements suivants ont été communiqués par le CEC de formation/college communautaire:

Nature du travail:

Le diplômé fait fonctionner une camera pour polychromie; il travaille pour des imprimeries, des maisons de publication, des journaux ou des entreprises spécialisées dans la production des négatifs pour imprimeurs, etc.

GRAPHIC ARTS CAMERA OPERATOR (Continued)

The camera operator receives photographs, layouts or original art work from an art department or advertising agency and makes the negatives or positives that make print plates for printing presses, which produce illustrations and advertisements in black and white or color for magazines, newspapers, etc.

Working Conditions:

The camera operator usually works adjacent to an art department. The work requires long periods under darkroom conditions and involves considerable contact with developing chemicals.

The camera operator is often under pressure to meet tight deadlines imposed by individuals not familiar with procedures necessary to produce finished work.

Personal Characteristics:

Because of the many variables in film processing (temperature, humidity, chemical change, characteristics of film, etc.) the client must be a careful, precise, well organized person.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Entry level employment in commercial printing establishments, trade shops, daily and local newspapers and related industries.

ARTS GRAPHIQUES OPÉRATEUR DE CAMÉRA (Suite)

L'opérateur de caméra reçoit les photos, dessins ou travaux d'art graphique qu'envoient les services ou agences de publicité. Il fait les négatifs ou positifs pour les plaques qui serviront à produire des illustrations et des annonces publicitaires - en noir et blanc ou en couleurs - pour les magazines, les journaux, etc.

Conditions de travail:

L'opérateur de caméra travaille généralement dans un espace situé à proximité du service d'art graphique dans une entreprise. Ce travail exige de longues périodes en chambre noire et un contact considérable avec les produits de développement chimiques.

L'opérateur de caméra doit souvent travailler sous pression à cause des délais non réalistes imposés par des clients qui ne connaissent pas les méthodes de travail.

Traits personnels:

Étant donné le nombre de variables qui existent dans le développement des films (température, humidité, modifications chimiques, caractéristiques des films, etc), le candidat doit être prudent, précis et bien organisé.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans les imprimeries, les entreprises spécialisées, les journaux quotidiens et régionaux et autres industries connexes.

HARDWOOD LUMBER GRADER

CCDO: 8236-114

Program No. 00-0343

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Inspect and grade rough sawn lumber according to standards set by the National Hardwood Lumber Association.

Examine lumber for defects such as knots, stains, length, or faulty edges. Measure thickness of board. Mark board to indicate grade and record in tally book.

Recommend to sawyer the cuts to be made to produce best quality lumber. Designate lumber to fill specialized orders as required. Determine species of wood. Remove unsatisfactory pieces of lumber from lumber chain.

Supervise piling of lumber according to grade and species. Observe safety procedures.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Lumber mills, retail and wholesale lumber yards.

CLASSEUR DE BOIS DUR

CCDP: 8236-114

Programme n° 00-0343

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Inspecter le bois dégrossi et le classer conformément aux normes de l'Association nationale du bois dur.

Examiner le bois pour repérer les défauts tels que les noeuds, une coloration anormale, des arêtes irrégulières. Mesurer l'épaisseur des planches. Indiquer la classe de qualité sur les planches et la noter dans le carnet de pointage.

Faire des recommandations au scieur sur la façon de couper le bois pour obtenir des sciages de la meilleure qualité possible. Choisir le bois pour exécuter des commandes spéciales au besoin. Identifier les espèces de bois. Enlever les pièces de bois défectueuses du convoyeur.

Superviser le classement des sciages en piles suivant la classe de qualité et l'espèce de bois. Respecter les règles de sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Scieries, parcs à bois pour vente de bois d'œuvre au détail, parcs à bois pour vente de bois d'œuvre en gros.

HEADSTART FOR THE HEARING IMPAIRED

CCDO: 9600-000

Program No. 01-0344

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To assess the capabilities of the student to function in an integrated setting so as to receive skill training for employment and to provide a comprehensive program of post-secondary educational opportunities for the hearing impaired.

COMMUNICATIONS

Language

Students learn to identify common problems in English usage and to express themselves clearly and concisely through written, spoken and manual responses.

A term paper and periodic testings on class-related material are required.

Reading

Interpretation - detecting author's purpose, drawing conclusions, making comparisons, making inferences.

Evaluation - judging relevancy, noting significance, recognizing validity, verifying accuracy.

Organization - finding main ideas, selecting details to support main ideas, outlining, classifying, determining sequential order.

Reference - using alphabetical order, using parts of a book, using reference material, using library facilities.

Total Communications: - Speech Reading, Speech Correction, Language of Signs, Visible English, Visible Demonstration.

MATHEMATICS

Mathematics provides all students with basic mathematical skills and their practical application. For those students who have mastered these skills, algebra, geometry and trigonometry are available. At all levels, students proceed at their own pace and are evaluated individually when they feel they have mastered the subject matter.

ORIENTATION DES MALENTENDANTS

CCDP: 9600-000

Programme n° 01-0344

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Evaluer les capacités de l'étudiant à évoluer dans un milieu intégré pour y recevoir une formation d'emploi et procurer un programme complet de possibilités d'enseignement postsecondaire pour les malentendants.

COMMUNICATIONS

Langue

L'étudiant apprend à identifier les problèmes courants dans l'utilisation de la langue et à s'exprimer clairement et avec concision par écrit, verbalement et avec les mains.

L'étudiant doit préparer un exposé et subir des tests périodiques sur la matière étudiée en classe.

Lecture

Interpretation - déterminer l'objectif de l'auteur, établir des conclusions, faire des comparaisons et des deductions.

Evaluation - évaluer la pertinence, noter l'importance, reconnaître la validité et vérifier la précision.

Organisation - découvrir les idées principales, choisir les détails qui soutiennent les idées principales, exposer, classer et déterminer l'ordre séquentiel.

References - utiliser l'ordre alphabétique, les parties d'un livre, les ouvrages de référence, les installations d'une bibliothèque.

Communications totales: lecture des lèvres, correction de la parole, langage des signes, langue visible, démonstration visible.

MATHEMATIQUES

Donner à l'étudiant les aptitudes mathématiques de base et leurs applications pratiques. Algèbre, géométrie et trigonométrie sont offertes à l'étudiant qui a maîtrisé ces aptitudes. À tous les niveaux, l'étudiant progresse à son propre rythme; il est évalué individuellement quand il pense avoir maîtrisé la matière.

HEADSTART FOR THE HEARING IMPAIRED (Continued)

Additionally, this course offers pre-physics and chemistry since many of the regular programs at George Brown College require the successful completion of a course in science for graduation.

PERSONAL MANAGEMENT

Personal management helps students identify and effectively handle practical management problems in life through units in banking, housing, budgeting, credit, insurance, taxes, the law and legal aid, and grooming, personality and use of leisure time. Much of the classroom time is devoted to seminars and group discussion. Program staff feel this course is the most important for the students since it gives them direction and guidance for independent living.

VOCATIONAL EXPLORATION

Vocational exploration informs the student of the programs offered at George Brown College and helps him select a field of concentration. This course looks at the kinds of skills and personalities best suited to a particular occupation and the constraints and benefits of various occupations.

According to both staff and students this course offers much needed assistance in acquainting students with the world of work and in helping them make suitable vocational choices.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

An average 5.0 grade score on the Stanford Tests for the deaf or its equivalent in paragraph meaning, language and mathematics.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Assessment should provide the educational opportunity for skill training leading to employment in related areas.

ORIENTATION DES MALENTENDANTS (Suite)

De plus, ce cours offre des notions de physique et de chimie, car la plupart des cours normaux du collège George Brown exigent d'avoir suivi avec succès un cours en science.

CONDUITE PERSONNELLE

Aide l'étudiant à identifier et à faire efficacement face aux problèmes de conduite pratique dans la vie par l'intermédiaire d'unités bancaires: logement, budget, crédit, assurance, impôt, loi et secours légal, tenue personnelle, personnalité et emploi des loisirs. En classe, le temps est consacré à des séminaires et des discussions de groupe. Les responsables du programme estiment que ce cours est très important pour l'étudiant, car il lui donne une orientation menant à une existence indépendante.

ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Informe l'étudiant des programmes offerts au collège George Brown et l'aide à choisir un domaine particulier. Étudie les types d'aptitudes et les personnalités convenant le mieux à un métier particulier et les contraintes et les avantages de divers métiers.

D'après les responsables et les étudiants, ce cours apporte une aide très utile pour prendre contact avec le monde du travail et il contribue à faire des choix professionnels appropriés.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Une note moyenne de 5 dans les Tests Stanford pour les sourds ou l'équivalent en signification de paragraphe, langue et mathématiques.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

L'évaluation doit donner la possibilité pédagogique de formation conduisant à l'emploi dans les domaines connexes.

HEALTH CARE AIDE

CCDO: 3135-110

Program No. 00-0345

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Promote the optimum physical, social and emotional well-being of each resident. Communicate satisfactorily. Observe and report changes in residents' physical and emotional conditions and assist with maintaining records for each resident.

Co-operate with staff and show responsibility for resident care as assigned. Share responsibility for the care of equipment and the personal belongings of residents.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Must be willing to work shifts and weekends.

NOTES:

Medicals or tuberculin tests may be required - contact Training CEC.

Interviews for this course are no longer required for clients outside the Training CEC area.

CEC Niagara Falls has provided the following suitability profile:

The client should be a mature, reliable, pleasant person with a keen interest in learning to care for the elderly and disabled; should be in good physical condition, free of back problems and have no recent history of problems with drugs or alcohol.

The client must maintain a tidy appearance and good personal hygiene habits. A physical examination, chest x-ray and blood test will be arranged for each student by the college during the first week of class.

AIDE SANITAIRE

CCDO: 3135-110

Programme n° 00-0345

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Promouvoir le bien-être physique, social et émotif de chaque résident. Savoir communiquer. Observer les résidents et signaler tout changement de leur état physique et émotionnel. Aider à tenir les registres sur la condition de chaque résident.

Coopérer avec les membres du personnel: donner aux résidents les soins demandés, en faisant preuve d'application et de sérieux. Assumer en partie la responsabilité de l'entretien du matériel et des effets personnels des résidents dans l'établissement hospitalier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez obtenir les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Être disposé à travailler par roulement et en fin de semaine.

REMARQUES:

Un examen médical ou des tests tuberculiniques peuvent être requis - le candidat doit s'adresser au CEC de formation:

Les entrevues pour ce cours ne sont plus exigées pour les clients résidant hors du secteur du CEC de formation.

Aptitudes requises pour ce cours - renseignements communiqués par le collège Niagara (CEC de formation Niagara Falls):

Le candidat doit être une personne mûre, digne de confiance, de caractère agréable. Il doit s'intéresser sincèrement aux personnes âgées et infirmes. Il doit être en bonne forme physique, ne pas être sujet aux douleurs dorsales ni avoir eu récemment des problèmes d'alcool ou de drogues.

Il doit avoir une apparence propre et soignée, avoir de bonnes habitudes d'hygiène personnelle. Pendant la première semaine des cours, chaque candidat devra passer un examen médical, une radiographie pulmonaire et se faire faire une prise de sang. Les dispositions nécessaires seront prises par le collège.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in nursing homes, homes for the aged and other long-term care facilities.

Note: The following information has been provided by Mohawk College:

Graduates must function under the supervision of the registered nursing staff and the physician.

Program outline: orientation, history of nursing home management, dietetics, community health, personal development and hygiene, interpersonal relationships and nursing ethics, nursing theory and practice, anatomy and physiology, care of the elderly patient, communications, mathematics.

Four weeks of clinical experience in a local nursing home is an integral part of this program.

Confederation College of Applied Arts and Technology notes:

Graduates provide satisfying, needed and well-paying services in chronic hospitals, homes for the aged, and homes for retarded children and adults.

Health Care Aide graduates make an important contribution to the nursing team and, thus, belong to one of the most respected occupations in the world.

Training takes place in homes for the aged, chronic hospitals and homes for retarded adults and children. Subjects include personal and institutional orientation and hygiene, basic anatomy, dietetics and asepsis, personal care of patient including the normalization process, basic nursing procedures, physiological and occupational therapy.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Possibilité d'emploi dans les maisons de santé, les maisons pour personnes âgées et les établissements de garde à long terme.

Remarque: renseignements communiqués par le collège Mohawk:

Le candidat qui a terminé ce cours devra travailler sous la supervision des infirmières diplômées et sous la direction d'un médecin.

Description du programme: orientation, histoire des soins d'infirmier, gestion des établissements de santé, diététique, santé communautaire, développement personnel, hygiène, relations interpersonnelles, éthique, théorie et pratique des soins d'infirmier, anatomie et physiologie, soins aux malades âgés, communications, mathématiques.

Quatre semaines d'expérience clinique dans une maison de santé locale font partie intégrante de ce programme.

Renseignements communiqués par le Confederation College of Applied Arts and Technology:

Les aides-sanitaires sont très demandés dans les hôpitaux pour malades chroniques, les foyers pour personnes âgées et les maisons pour enfants et adultes retardés. Le travail est bien rémunéré; il est aussi source de satisfaction personnelle.

Les aides sanitaires font partie intégrante du personnel infirmier et appartiennent à l'une des professions les plus respectables.

La formation est donnée dans des foyers pour personnes âgées, des hôpitaux pour malades chroniques et des maisons pour adultes et enfants retardés. Principaux sujets du programme: orientation et hygiène personnelles et institutionnelles, principes fondamentaux d'anatomie, diététique et asepsie, soins personnels aux malades (y compris normalisation), méthodes fondamentales d'infirmier, physiothérapie et ergothérapie.

HEATING TECHNICIAN

CCDO: 9533-162

Program No. 00-0348

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Provide an estimate of repair costs. Provide a clear written or verbal work report and keep inventory and financial records.

Apply fundamentals of electricity to the operation of various heating control circuits. Collect data and interpret symptoms of malfunction or fault in heating equipment from observation and customer/user description.

Use a methodical approach to locate defects. Install replacement parts using the proper tools (fittings, piping). Demonstrate the proper use of test equipment to locate faults and to adjust an oil-burning/gas-fired unit for combustion efficiency.

Follow codes and policies of the Ontario Energy Safety Branch. Lay out and design duct work and piping for both hot water and warm air heating systems for houses and small commercial buildings.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

NOTES:

The course in the Ottawa CEC training area is normally available in both French and English.

George Brown (Toronto Metro) clients should be currently functioning at **BTSD III** with documentation from nearest community college.

TECHNICIEN EN CHAUFFAGE

CCDP: 9533-162

Programme n° 00-0348

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Fournir un devis des coûts de réparation. Faire un compte rendu écrit ou verbal. Tenir un registre de l'inventaire et des finances.

Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité au fonctionnement des divers circuits de commande pour systèmes de chauffage. Recueillir des données et interpréter les signes de défaillance ou de défectuosité dans le matériel de chauffage, à partir d'une description faite par les clients/utilisateurs.

Employer une approche méthodique pour déceler les défectuosités. Installer les pièces de rechange en utilisant les outils appropriés (raccords, canalisations). Employer correctement le matériel de vérification pour déceler les défectuosités et pour régler les systèmes de chauffage au mazout ou au gaz, afin d'assurer une combustion efficace.

Suivre les codes et les politiques de la Direction de la sécurité en matière d'énergie (gouvernement de l'Ontario). Concevoir et faire les plans des conduits et tuyaux pour des systèmes de chauffage eau chaude ou à air chaud, pour des constructions résidentielles et des petits bâtiments commerciaux.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CPFP IV**. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Le cours du CEC de formation d'Ottawa est normalement offert en français et en anglais.

Les étudiants du collège George Brown de Toronto devraient actuellement suivre un cours au niveau **CPFP III**. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Heating technician (oil, gas) servicing. Merchandising and sales. Government and utilities inspection. Consulting, contracting heating equipment.

Information Specific to George Brown College
(Casa Loma Campus):

Graduates of this course are not mechanics or repair persons. The job of a heating technician is to measure rooms and buildings to determine the size and type of heating system, furnace and insulation required.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Technicien en chauffage (mazout, gaz), entretien. Commercialisation et vente. Inspection pour le gouvernement ou les compagnies de services publics. Conseiller, entrepreneur en matériel de chauffage.

Renseignements concernant le collège George
Brown (campus Casa Loma):

Les diplômés de ce cours ne sont ni des mécaniciens ni des réparateurs. Les fonctions d'un technicien en chauffage consistent à mesurer les salles et les bâtiments pour déterminer la grandeur et le type de systèmes de chauffage, de chaudières et d'isolant qu'il faut installer.

HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING

CCDO: 8533-118

Program No. 01-0347

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Install and service residential and light commercial gas burners, oil burners, and refrigerator and air conditioning systems, complete with related controls and equipment.

Communicate effectively. Observe safety measures. Provide a clear written or verbal work report and complete job-related work forms.

Apply the fundamentals of electricity to the operation of various heating, refrigeration and air conditioning control circuits. Apply basic electronic environmental control circuits.

Collect data and interpret malfunctions or fault in residential and light commercial heating, refrigeration and air conditioning systems.

Select, obtain and install replacement parts. Demonstrate the proper use of electrical, electronic and mechanical test equipment to locate faults and adjust for unit efficiency.

Lay out and design heat pump systems and duct work for heating and air conditioning systems for residential and light commercial buildings.

Install and service heat pump systems and high efficiency gas-burning equipment.

Follow codes and policies of the Ontario Energy Safety Branch and Ontario Hydro.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

CHAUFFAGE, REFRIGERATION ET CLIMATISATION

CCDP: 8533-118

Programme n° 01-0347

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Être capable d'installer et d'entretenir des brûleurs à gaz, des brûleurs à mazout et des systèmes de réfrigération et de climatisation résidentiels et commerciaux légers, ainsi que les dispositifs de commande et l'équipement connexe.

Savoir s'exprimer de façon efficace. Respecter les règles de la sécurité. Faire un rapport écrit ou verbal clair et remplir les formules nécessaires.

Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité aux divers circuits de commande des systèmes de chauffage, de réfrigération et de climatisation. Utiliser des circuits électroniques élémentaires de contrôle de l'environnement.

Recueillir des données et interpréter les signes de défaillance des systèmes de chauffage, de réfrigération et de climatisation. Utiliser des circuits électroniques élémentaires de contrôle de l'environnement.

Choisir, obtenir et installer les pièces de rechange. Employer correctement du matériel de vérification électrique, électronique et mécanique pour déceler les défauts et pour régler les appareils, afin que ceux-ci fonctionnent le plus efficacement possible.

Concevoir et faire les plans des conduits et tuyaux pour des systèmes de chauffage et de climatisation (y compris des pompes à chaleur) de constructions résidentielles et de petits édifices commerciaux.

Installer et entretenir des pompes à chaleur et des brûleurs à gaz à rendement élevé.

Observer les codes et lignes de conduite de la Direction de la sécurité en matière d'énergie et d'Ontario Hydro.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Successful completion of this course can lead to employment in:

Heating (electric, oil, gas) servicing.
Refrigeration and air conditioning equipment.
Merchandising and sales.
Consulting, contracting heating, refrigeration and air conditioning equipment.
Government and utilities inspection.
Energy Management.
Stationary engineering.

NOTE:

Credits could be applied to the appropriate apprenticeship program.

CHAUFFAGE, RÉFRIGÉRATION ET CLIMATISATION (Suite)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Après avoir terminé le cours, l'étudiant sera en mesure de se chercher du travail dans les domaines suivants:

Technicien chauffagiste (électricité, mazout, gaz), entretien.
Aide-technicien en réfrigération et en climatisation.
Techniques marchandes et vente.
Conseiller, entrepreneur en matériel de chauffage, de réfrigération et de climatisation.
Inspection - gouvernement et entreprises de service public.
Gestion énergétique.
Mécanique de machines fixes.

REMARQUE:

Les crédits pourront compter pour le programme d'apprentissage qui convient.

HEAVY DUTY EQUIPMENT MECHANIC

CCDO: 8584-112

Program No. 01-0351

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Maintain, check and replace components of diesel and gas engines. Maintain and repair power trains, electrical systems, running gear on wheel and crawler tractors and braking systems, suspensions, steering and truck frames.

Maintain, repair and overhaul hydraulic systems. Weld, using arc and oxy-acetylene equipment. Sand and paint equipment. Prepare and write appraisals of a variety of heavy equipment.

Repair various types of heavy equipment in accordance with manufacturer's service and parts manuals using the prescribed tools, with a minimum of supervision.

Prepare and write detailed work reports.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Physical fitness.

NOTES:

The following information was obtained from Training CEC Oakville (Sheridan College, Milton Campus):

Course includes complete overhaul and repair of all equipment. Clients are also taught to service and repair units in the field, operating from mobile servicing units.

Suitable clothing is the client's responsibility and should offer protection from environmental extremes - freezing rain, snow, exposure to sun and wind. Clients must bring own safety boots.

MACHINERIE LOURDE - MÉCANICIEN

CCDP: 8584-112

Programme n° 01-0351

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Entretien, vérifier et remplacer les pièces des moteurs à essence et diesel. Entretien et réparation des transmissions, systèmes électriques, le train porteur des tracteurs à roues ou à chenilles, les freins, la suspension, la direction et le châssis des camions.

Entretien, réparer et remettre à neuf les systèmes hydrauliques. Pratiquer la soudure à l'arc et oxyacétylénique. Poncer et peindre le matériel. Préparer et rédiger des évaluations indiquant dans quel état se trouve l'équipement lourd.

Faire des réparations courantes sur divers types et marques d'engins lourds, conformément aux instructions énoncées dans les manuels des fabricants, en se servant des outils recommandés, avec une supervision minimale.

Faire par écrit des comptes rendus détaillés suite aux travaux d'entretien ou de réparation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Bonne condition physique.

REMARQUES:

Les renseignements suivants ont été communiqués par le CEC de formation de Oakville (campus Milton, Sheridan College):

La remise à neuf et la réparation d'équipement en tout genre font partie intégrante de ce cours. Les candidats apprennent aussi à entretenir et à réparer les machines sur le terrain, à partir d'unités mobiles d'entretien.

Les candidats doivent se procurer des vêtements de travail appropriés qui les protègent des conditions atmosphériques extrêmes (pluie glacée, neige, vent, soleil ardent). Les candidats doivent apporter leurs propres bottes de sécurité.

HEAVY DUTY EQUIPMENT MECHANIC (Continued)

Hard hat will be supplied by the college. Suitable tool kits will be supplied on loan by the college. Clients should advise their counsellors if they have any medical problems or are under regular medication.

A proportion of work by the heavy duty equipment mechanic is done indoors with regular working hours and, in many cases, at a permanent location. Work is year-around in most cases. Graduates will be given credits towards apprenticeship.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate may obtain employment as an apprentice mechanic or as a mechanic's helper for distributors of heavy duty equipment. The graduates may also service and maintain heavy duty equipment for road builders, sewer and watermain contractors and general contractors in the shop or in the field.

Information Specific to Centennial College (Ashtonbee Campus) and Sheridan College (Milton Campus):

Candidates should have physical strength and mechanical aptitude. Course teaches repair of diesel engines, basic welding, hydraulics and general repair of heavy construction machinery.

Graduates work for manufacturers and distributors of heavy equipment or for repair contractors, and receive some credit for apprenticeship. Work is mostly outdoors on construction sites, so trainee must be physically fit and mobile.

Note:

Successful completion of this course allows in-school excusal of the basic level should the client enter into Heavy Duty Equipment Mechanic apprenticeship.

MACHINERIE LOURDE - MECANICIEN (Suite)

Les casques seront fournis par le collège. Les boîtes à outils seront prêtées par le collège. S'il doivent prendre des médicaments régulièrement, les candidats doivent en informer leurs conseillers.

Le travail d'un mécanicien de machinerie lourde se fait souvent à l'intérieur, aux heures normales de travail, dans un lieu fixe. Le plus souvent, l'emploi est à l'année. Les diplômés se verront décerner des crédits au titre de l'apprentissage.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les diplômés pourront trouver du travail en tant qu'apprenti mécanicien ou aide-mécanicien chez un distributeur de machinerie lourde. Les candidats feront la réparation et l'entretien de la machinerie lourde pour les entrepreneurs généraux, les constructeurs de routes, de systèmes d'eau et d'égout - en atelier et sur le terrain.

Renseignements sur le collège Centennial (campus Astonbee) et le collège Sheridan (campus Milton):

Les candidats doivent avoir de la force physique et une aptitude pour la mécanique. Le cours enseigne la réparation des moteurs diesels, les principes fondamentaux de la soudure, l'hydraulique ainsi que la réparation générale des engins lourds de construction.

Les diplômés travaillent pour des fabricants ou distributeurs de machinerie lourde, ou pour des réparateurs. Ils se voient décerner des crédits au titre de l'apprentissage. Le travail se fait surtout à l'extérieur sur des terrains de construction; le candidat doit donc être en bonne condition physique.

Remarque:

Le diplôme sera exempté du niveau de base au collège s'il commence un apprentissage de mécanicien de machinerie lourde.

HEAVY DUTY EQUIPMENT OPERATOR - SEWER/WATERMAIN UPGRADING

CCDO: 8711-110

Further information below

Program No. 00-0980

Duration: 2 weeks

OBJECTIVES:

To upgrade heavy equipment operators, working in the sewer/watermain industry, in the safe operation and maintenance of small bulldozers, front-end loaders, and combination loader backhoes.

Graduates operate equipment safely, understanding its capacities and limitations. General construction techniques will provide good sewer/watermain construction work habits.

Implementation

Students operate equipment 50 per cent of the time in field work area and 50 per cent of the time would be spent in classroom and service building shop lectures.

Classroom Lecture Content

Introduction and orientation facilities.

COMMUNICATE EFFECTIVELY USING:

- international hand signals;
- operate mounting and dismounting equipment;
- review safety rules and regulations.
- learn types of lubricants; their classifications and purpose.

EQUIPMENT MAINTENANCE:

- pre-operating, post-operating, daily and periodic maintenance of components.

PRINCIPLE OF OPERATION:

- for systems on tractor-dozers, front-end loaders and combination loader backhoes;
- engines: 2 & 4 cycles;
- power train;
- steering and brakes;
- tires and undercarriage;
- hydraulic systems;
- electrical systems.

OPERATEUR D'ÉQUIPEMENT LOURD - REMISE EN ÉTAT DES ÉGOUTS ET CONDUITES D'EAU PRINCIPALES

CCDP: 8711-110

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0980

Durée: 2 semaines

OBJECTIFS:

Perfectionner les opérateurs d'équipement lourd travaillant dans le secteur des égouts/conduites d'eau principales pour l'utilisation sans danger et l'entretien de petites niveleuses, chargeuses frontales et chargeuses-retrocaveuses.

Le diplôme utilise l'équipement suivant les règles de sécurité et en comprenant ses possibilités et ses limites. Les techniques générales de construction donnent de bonnes habitudes de travail dans la construction des égouts et des conduites d'eau principales.

Déroulement de programme

L'étudiant utilise l'équipement pendant 50 % du temps dans des conditions de travail et passe l'autre moitié en classe et en conférences en atelier de réparation.

Conférences en classe

Présentation et orientation des installations

COMMUNIQUER EFFICACEMENT À L'AIDE DES SIGNAUX MANUELS INTERNATIONAUX:

- monter sur l'équipement et en descendre;
- passer en revue les règles et règlements de sécurité;
- apprendre les types de lubrifiants, leurs classifications et leur utilité.

ENTRETIEN DE L'ÉQUIPEMENT:

Avant l'utilisation, après l'utilisation, entretien quotidien et périodique des éléments.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT:

- des systèmes des tracteur-niveleuses des chargeuses frontales et des chargeuses-retrocaveuses;
- moteurs: 2 et 4 temps;
- groupe propulseur;
- direction et freins;
- pneus et châssis;
- systèmes hydrauliques;
- systèmes électriques.

**HEAVY DUTY EQUIPMENT OPERATOR -
SEWER/WATERMAIN UPGRADING
(Continued)**

APPLY MACHINE THEORY:

- to problem solving and trouble-shooting machine fault and breakdown;
- reporting machine fault and breakdown.

LIMITATIONS AND CAPACITIES OF EQUIPMENT:

- effects of soil and terrain;
- climatic conditions.

CONSTRUCTION TECHNIQUES:

- use of grade stakes;
- boning rod and cross heads;
- laser in sewer trench.

SAFETY WITH FELLOW WORKERS:

- construction safety applications;
- Occupational Health and Safety Act as it applies to sewer and watermain workers.

Service Shop

- change crankcase oil and filters;
- remove and inspect air filters;
- change and purge fuel filters;
- check and change ground engaging tools;
- identify undercarriage type and make appropriate adjustments.

Field Operator Practice

COMBINATION LOADER BACKHOE:

- student practice operating cycle;
- maintain machine stability;
- excavate, trench, and safely slope walls;
- backfill, avoid damage to installations;
- spot trucks for efficient loading;
- operate within confined area;
- manoeuvre machine over open cuts.
- cut and clean ditches.

**OPÉRATEUR D'EQUIPEMENT LOURD -
REMISE EN ETAT DES EGOUTS ET
CONDUITES D'EAU PRINCIPALES (Suite)**

APPLIQUER LA THEORIE DES MACHINES:

- pour résoudre les problèmes et localiser les pannes et défauts des machines;
- signaler les défauts et pannes des machines.

LIMITES ET POSSIBILITÉS DE L'EQUIPEMENT:

- effets sur le sol et le terrain;
- conditions climatiques.

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION:

- utilisation de piquets de nivellement;
- nivelette et traverses;
- le laser dans la tranchée d'égout.

LA SÉCURITÉ AVEC LES COLLÈGUES DE TRAVAIL:

- application de la sécurité dans la construction;
- application de la Loi sur l'hygiène et la sécurité professionnelles au travail se rapportant aux égouts et aux conduites d'eau principales.

Atelier d'entretien

- changer l'huile du carter et les filtres;
- déposer et inspecter les filtres à air;
- changer et purger les filtres à carburant;
- vérifier et changer les outils de travail du sol;
- identifier le type de châssis et faire les réglages appropriés.

Entraînement de l'opérateur sur place

CHARGEUSE-RETROCAVEUSE:

- pratiquer le cycle d'utilisation;
- maintenir la stabilité de la machine;
- fouiller, creuser et incliner les parois suivant les règles de sécurité;
- remblayer en évitant les dommages aux installations;
- placer les camions pour les charger efficacement;
- travailler dans un espace restreint;
- ouvrir et nettoyer les fosses;
- manoeuvrer la machine sur les tranchées ouvertes.

**HEAVY DUTY EQUIPMENT OPERATOR -
SEWER/WATERMAIN UPGRADING
(Continued)**

FRONT-END LOADER:

- estimating material weights;
- keep work area clean and level;
- load materials;
- spot trucks for efficient loading;
- backfill trench avoiding damage to installations;
- stockpile materials;
- operate loader with clam-type and side dump.

SMALL BULLDOZER:

- keep work area clean and level;
- maintain surface drainage
- stockpile materials;
- grade all surfaces;
- cut drainage ditches;
- operate six-way dozer blade;
- backfill trenches;
- cut and fill using dozer blade;
- levelling dump sites.

Program Implementation

The two-week period will be divided into 20 sessions at 3-3/4 hours each:

- nine sessions scheduled for equipment operating;
- nine sessions scheduled for classroom and shop, and
- two sessions for introduction and wrap-up graduation.

During the first morning, the students' introduction would include a tour of the facilities, issue of hard hats, issue International Hand Signals, mounting and dismounting equipment procedures, school rules and regulations, divide class into two groups, A and B, consisting of 10 students each.

Classes alternate in classroom and field practice.

One instructor is scheduled for field exercises, another for classroom lectures, and a third for service shop (maintenance), lecture maintenance and on machine in-field maintenance.

**OPÉRATEUR D'ÉQUIPEMENT LOURD -
REMISE EN ÉTAT DES EGOUTS ET
CONDUITES D'EAU PRINCIPALES (Suite)**

CHARGEUSE FRONTALE:

- évaluer les poids des matériaux;
- tenir le lieu de travail propre et de niveau;
- charger les matériaux;
- placer les camions pour les charger efficacement;
- remblayer le tranchée en évitant les dommages aux installations;
- stocker les matériaux;
- utiliser la chargeuse avec un godet et un wagon à déversement latéral.

PETITE NIVELEUSE:

- tenir le lieu de travail propre et de niveau;
- préserver le drainage de surface;
- stocker les matériaux;
- niveler toutes les surfaces;
- ouvrir les fosses de drainage;
- utiliser une lame de niveleuse à six positions;
- remblayer les tranchées;
- ouvrir et remblayer à l'aide de la lame de niveleuse;
- niveler les dépôts de déblai.

Mise en oeuvre du programme

La période de deux semaines se divise en 20 séances de 3 3/4 heures chacune:

- neuf séances prévues pour l'utilisation de l'équipement;
- neuf séances en classe et en atelier;
- deux séances pour la présentation et la clôture du cours.

Pendant la première matinée, la présentation aux étudiants comprend: visite des installations, délivrance de casques et du tableau des signaux manuels internationaux, méthodes pour monter et descendre des machines, règlements de l'école, division de la classe en deux groupes (A et B) composés de dix étudiants chacun.

Les groupes alternent une journée en classe et une journée de pratique.

Un instructeur est prévu pour les exercices pratiques, un autre pour les cours en classe et un troisième pour l'atelier d'entretien, les cours d'entretien et l'entretien sur les machines.

**HEAVY DUTY EQUIPMENT OPERATOR -
SEWER/WATERMAIN UPGRADING
(Continued)**

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be recommended or employed by a sewer/watermain contractor.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Working with contractors in Metro Toronto and Ontario:

- storm and sanitary sewers;
- watermains;
- services to buildings and homes.

Operating:

- combination loader backhoe;
- front-end loader;
- bulldozer.

Excavating:

- trenches;
- sloping, installing, and backfilling main hole;

All of the above opportunities with municipal and utility contractors.

**OPERATEUR D'EQUIPEMENT LOURD -
REMISE EN ETAT DES EGOUTS ET
CONDUITES D'EAU PRINCIPALES (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être recommandés ou employés par un entrepreneur en égouts/conduites d'eau principales.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Travail avec des entrepreneurs à Toronto et en Ontario:

- égouts pluviaux et d'eaux usées;
- conduites d'eau principales;
- services des immeubles et des maisons.

Utilisation:

- chargeuse-rétrocaveuse;
- chargeuse frontale;
- niveleuse.

Terrassement:

- tranchées;
- creuser en pente, installer et remblayer un trou.

Les possibilités ci-dessus sont offertes par les entrepreneurs municipaux et de travaux publics.

HEAVY EQUIPMENT CONSTRUCTION TECHNIQUES

CCDO: 8711-110

Program No. 20-0767

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To train students in basic construction and maintenance techniques, and provide specific training enabling them to fill positions as heavy equipment operators, servicemen, distributor representatives, etc., with experience in the industry, to progress to fill supervisory and managerial positions.

COURSE CONTENT

Construction Equipment

- operation
- basic mechanical information
- horsepower
- torque
- gear ratios
- leverage
- practical mechanics
- tools and servicing equipment
- inspections
- servicing
- lubrication
- wire ropes, types and care
- communications
- contracts
- scheduling
- safety
- first aid
- basic theory
- electrical
- hydraulics
- pneumatics
- welding

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION - MATÉRIEL LOURD

CCDP: 8711-110

Programme n° 20-0767

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant aux techniques de base de construction et d'entretien et assurer une formation spécifique lui permettant de remplir les emplois d'opérateur, de représentant de distributeur, etc; avec l'expérience, progresser pour occuper des postes de supervision et de direction.

MATIERE DU COURS

Matériel de construction

- fonctionnement
- données mécaniques de base
- puissance
- couple
- rapports d'engrenages
- effet de levier
- mécanique pratique
- outils et matériel d'entretien
- inspection
- entretien
- lubrification
- câbles métalliques, types et entretien
- communications
- contrats
- ordonnancement des travaux
- sécurité
- premiers soins
- théorie fondamentale
- électricité
- hydraulique
- pneumatique
- soudage

HEAVY EQUIPMENT CONSTRUCTION TECHNIQUES (Continued)

Construction Equipment Repair

- practical mechanics
- systems (controls)
- electrical
- hydraulics
- pneumatic
- periodic inspections
- major overhauls
- repair appraisals (cost, etc.)
- shop practices
- parts
- inventory
- ordering
- stocking
- welding and cutting
- power trains
- field service and repair
- diagnostic briefing

Construction Methods

- road building theory
- soils
- surveying
- open pit mining, quarrying
- logging, sewer watermain construction
- cold weather construction
- maths costing
- practical application

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade XII including Grade XII Mathematics or equivalent or mature student status.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this course may find employment as heavy equipment operators or apprentice heavy duty equipment mechanics and mechanics helpers with construction companies, heavy equipment manufacturers and distributors, mining companies, logging industries, trucking companies, Ministry of Transportation and local municipalities works departments.

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION - MATÉRIEL LOURD (Suite)

Préparation du matériel de construction

- mécanique pratique
- systèmes (commandes)
- électricité
- hydraulique
- pneumatique
- inspections périodiques
- révisions majeures
- évaluation des réparations (coût, etc.)
- pratiques d'atelier
- pièces
- inventaire
- commande
- stockage
- soudage et découpage
- groupes propulseurs
- entretien et réparation sur place
- directives de diagnostic

Méthodes de construction

- théorie de la construction routière
- sols
- arpentage
- mine à ciel ouvert et carrière
- débardage forestier, construction d'égouts/conduites d'eau principales
- construction par temps froid
- étude des coûts
- application pratique

CONDITIONS D'ADMISSION:

12^e année, y compris mathématiques de 12^e année ou l'équivalent; situation d'étudiant adulte.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplôme peut trouver un emploi d'opérateur de matériel lourd ou d'apprenti ou d'aide-mécanicien en matériel lourd chez les compagnies de construction, les fabricants et distributeurs de matériel lourd, les compagnies minières, les industries forestières, les compagnies de transport, le ministère des Transports et les services publics des municipalités locales.

**HEAVY EQUIPMENT OPERATOR
(MULTIPLE MACHINES)**

CCDO: 8711-110

Program No. 02-0354

Duration: 15 weeks

Note:

Information specific to Quetico Centre only.

OBJECTIVES:

Operate at least three of the following machine types: crawler tractor, crawler excavator, crawler loader, front-end wheel loader, motor grader, combination loader-backhoe, tandem dump truck.

Evaluation is based on industry standards. With on-the-job guidance and practice the graduate can become an expert operator, meet the expectations of the employer and adapt to a wide range of employment opportunities in the heavy equipment field.

Follow start-up and shutdown procedures and servicing (daily, minor and major) schedules. Identify location and functions of major components. Make operating adjustments for machine attachments. Identify areas of major stress and wear.

Operate machine in accordance with the Ontario Health and Safety Act. Maintain basic mechanical systems (cooling, electrical, air induction, lubrication, hydraulic, fuel, braking, engine and power trains).

Apply fundamentals of earthmoving, understanding nature of materials, equipment selection, and production measurement. Acquire basics in surveying and first aid. Identify and handle explosives.

Maintain tire and undercarriage. Adjust for seasonal operating difference. Estimate machine ownership and operating costs. Understand and apply general hoisting theory and techniques. Complete defensive driving course. Acquire effective job search techniques.

**MACHINERIE LOURDE - OPERATEUR
(MACHINES DIVERSES)**

CCDP: 8711-110

Programme n° 02-0354

Durée: 15 semaines

Remarques:

Ces renseignements ne s'appliquent qu'au centre Quetico

OBJECTIFS:

Conduire au moins trois des engins suivants: tracteur a chenilles, excavatrice a chenilles, chargeuse a chenilles, chargeuse par l'avant a pneus, niveleuse automotrice, chargeuse-retrocaveuse, camion tandem a benne basculante.

L'évaluation se fait en fonction des normes de l'industrie. En recevant une formation en cours d'emploi et avec de l'entraînement, l'élève reçu peut devenir un conducteur pleinement qualifié, répondre aux exigences de productivité de l'employeur et s'adapter à un large éventail d'emplois offerts par le secteur d'activité utilisant du matériel lourd.

Méthodes de mise en marche et d'arrêt des engins, entretien (journalier, réparations mineures et importantes). Emplacements et fonctions des principaux éléments. Réglages à effectuer pour travailler avec des accessoires. Zones exposées à une fatigue et à une usure importantes.

Conduite de l'engin en respectant les normes de sécurité prescrites par la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario. Connaissances de base en mécanique (circuits de refroidissement, appareillage électrique, admission d'air, lubrification, systèmes hydrauliques, alimentation, freinage, moteur et éléments de transmission).

Notions de base en terrassement: nature des matériaux, choix du matériel, évaluation des quantités. Notions de base en levés de terrain. Identification et manipulation.

Entretien des pneus et du train de roues. Différents modes d'utilisation selon la saison. Propriété de l'engin et coûts d'utilisation. Soulèvement des charges: principes et techniques. Cours de conduite préventive. Comment chercher un emploi.

**HEAVY EQUIPMENT OPERATOR
(MULTIPLE MACHINES) (Continued)**

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Successful completion of a reading skill and comprehension test administered by Quetico.

The test is available direct from Region by mail and is required for all applicants.

Clients should be placed on mobile list for Quetico only after they have passed this test.

The Quetico test is to be delivered and timed under supervision at the supplying CEC.

Candidates must be functioning at **BTSD II** with documentation from the nearest community college. A valid Ontario driver's license with five demerit points maximum and at least six months' clear driving record is also required.

Quetico Centre, in conjunction with the Ministry of Transportation and Communication, checks all licenses for validity and driving record.

Read, comprehend and retain complex material.

NOTES:

Social insurance numbers should be provided with each client's name. Client should be designated male or female for accommodation purposes.

The client must pay room and board two weeks in advance throughout the course. Current maximum waiting period for Quetico clients may run from three to six months.

Clients interested in studying trucks should have an M.T.C. medical for CLASS 'D' license prior to attending course.

Client should bring completed medical report form to Quetico Centre when registering for course.

**MACHINERIE LOURDE - OPERATEUR
(MACHINES DIVERSES) (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

Réussir un test de lecture et de compréhension administré par le centre Quetico.

Ce test est envoyé directement sur demande par la Direction régionale et est obligatoire pour tous les candidats qui désirent suivre le cours.

Il est conseillé de faire passer ce test aux candidats avant de les inscrire sur la liste de présélection pour le centre Quetico.

Le test doit être administré et chronométré sous surveillance au CEC qui fournit les candidats.

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CFPF III**. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Un permis de conduire valide délivré par l'Ontario; cinq points de démerite au maximum et un dossier de conduite vierge pendant au moins six mois.

Le centre Quetico, en accord avec le ministère des Transport et des Communications, vérifie la validité de tous les permis ainsi que le dossier de conduite des titulaires.

Aptitude à lire, comprendre et retenir des textes assez complexes.

REMARQUES:

Chaque candidat inscrit sur la liste de présélection doit donner son numéro d'assurance sociale. Aux fins de logement, la mention "Homme" ou "Femme" doit apparaître avec le nom de chaque candidat.

Le candidat doit payer sa pension deux semaines à l'avance pendant toute la durée du cours. Actuellement, la période d'attente maximale pour les candidats éventuels du centre Quetico peut varier de trois à six mois.

Les candidates qui s'intéressent au camionnage doivent passer un examen médical sanctionné par le M.T.C. pour obtenir un permis de conduire de classe "D" avant de suivre le cours.

Les candidats doivent apporter un formulaire médical dûment rempli au centre Quetico pour l'inscription à ce cours.

HEAVY EQUIPMENT OPERATOR (MULTIPLE MACHINES) (Continued)

Learning at Quetico is self-directed, with each client working at his or her own pace. The program includes about 40 per cent classroom study and 60 per cent practical field work.

This will vary from student to student, depending upon need and ability. Much of the field training is done in an actual work situation.

Heavy equipment operation is no longer a "brawny, macho" occupation. Almost anyone, male or female, can be successful at it. However, women and young men (under age 20) are more likely to have difficulty obtaining and holding a job in this field.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates seek employment as heavy equipment operators with the forest products industry, mining industry, road building contractors, general heavy construction/excavation contractors, public works departments in municipal and provincial governments with specific emphasis on job opportunities in Ontario's north.

In many cases the graduate will be required to relocate. Periodic relocations may also be necessary.

TRAVEL ARRANGEMENTS

Quetico Centre is located in Northwestern Ontario, 176 km (100 miles) west of Thunder Bay and 30 km east of Atikokan (the nearest town).

Note:

The centre's office is not open for registration on Sundays or holidays. Students should arrive at the Centre on the Monday course start date (unless Monday is a holiday).

MACHINERIE LOURDE - OPÉRATEUR (MACHINES DIVERSES) (Suite)

Au centre Quetico le candidat oriente lui-même son apprentissage et travaille à son propre rythme. Le programme comporte environ 40% de théorie et 60% de pratique.

Ces proportions varient selon des besoins et les aptitudes de chaque candidat. La majeure partie de la formation sur le terrain se déroule dans une situation réelle de travail.

Conduire du matériel lourd n'est plus réservé au "macho musclé". Presque tout le monde, hommes ou femmes, peut y parvenir. Cependant, il faut noter que les femmes et les jeunes hommes (de moins de vingt ans) auront sans doute plus de difficulté à obtenir un poste et à le conserver.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les diplômés se cherchent un emploi de conducteur de matériel lourd dans les industries forestière et minière, auprès d'entrepreneurs en construction routière, d'entrepreneurs généraux en travaux de construction et d'excavation, des services de travaux publics des gouvernements municipaux et provinciaux; ils pourront se trouver un emploi plus facilement dans le Nord de l'Ontario.

Dans de nombreux cas, le diplômé devra accepter de déménager. Il sera peut-être appelé à déménager périodiquement pour conserver un emploi.

PRÉPARATIFS DE VOYAGE:

Le centre Quetico est situé dans le Nord-Ouest de l'Ontario: 176 kilomètres (100 milles) à l'ouest de Thunder Bay et 30 kilomètres à l'est d'Atikokan, la ville la plus proche.

Remarque:

Le bureau du centre n'accepte aucune inscription les dimanches et les jours fériés. Les candidats doivent arriver au centre le lundi, jour du début des cours (sauf si le lundi est un jour férié).

HEAVY EQUIPMENT OPERATOR (MULTIPLE MACHINES) (Continued)

BUS:

Use Grey Goose bus from points in Northwestern Ontario; Greyhound from other points to Thunder Bay and then Grey Goose to Quetico. Clients board the Grey Goose bus in Thunder Bay (one bus available in the morning, another in the evening) and make arrangements to stop at Quetico North (a Texaco gas station).

Prior to leaving Thunder Bay, clients should phone Quetico Centre (807-929-3511) to arrange to be met at the Quetico North bus stop.

RAIL:

VIA to Thunder Bay Only, then Grey Goose bus to Quetico North (follow bus instructions above).

AIR:

Air Canada or Nordair to Thunder Bay; NorOntair to Atikokan and then bus to Quetico North. Clients board bus in Atikokan (one available in the morning, another in the evening) and make arrangements to stop at Quetico North.

Prior to leaving Atikokan, clients should telephone Quetico Centre (807-929-3511) to arrange to be met at the Quetico North bus stop.

What to bring - Important to Advise Client

Quetico Centre advises that each person entering the Heavy Equipment Operators' Course should have:

1. At All Times

A current, valid drivers license.

The client will be asked to show this on arrival at the Centre. The minimum requirement is a class "G" license.

Any applicable medical report forms (ie. for Class "D" license).

2. At All Times

Two pair of heavy coveralls.

Buy them at least four sizes larger than normal (they shrink when laundered).

MACHINERIE LOURDE - OPÉRATEUR (MACHINES DIVERSES) (Suite)

AUTOCAR:

Prendre l'autocar Grey Goose si l'on part du nord-ouest de l'Ontario; si l'on vient d'une autre région, prendre l'autocar Greyhound jusqu'à Thunder Bay puis l'autocar Grey Goose jusqu'à Quetico. À Thunder Bay, monter dans un autocar Grey Goose. Il y a un départ le matin et un le soir. Demander au conducteur de s'arrêter à Quetico North (une station-service Texaco).

Avant de quitter Thunder Bay, les candidats devraient téléphoner au centre Quetico (807-929-3511) pour demander qu'on vienne les chercher à l'arrêt d'autocar de Quetico North.

TRAIN:

VIA Rail jusqu'à Thunder Bay seulement, puis l'autocar Grey Goose jusqu'à Quetico North (suivre les directives ci-dessus pour le voyage en autocar).

AVION:

Air Canada ou Nordair jusqu'à Atikokan puis l'autocar jusqu'à Quetico North. Les candidats prennent l'autocar à Atikokan (un le matin, un autre le soir) et demandent au conducteur de s'arrêter à Quetico North.

Avant de quitter Atikokan, les candidats devraient téléphoner au centre Quetico (807-929-3511) pour demander qu'on vienne les chercher à l'arrêt d'autocar de Quetico North.

Effet personnels: remarque importante pour les candidat

Le centre Quetico conseille aux élèves du cours de conducteur de matériel lourd d'avoir:

1. En tout temps

Un permis de conduire valide.

On demandera au candidat de la présenter à son arrivée au centre.

Le candidat doit au moins avoir un permis de classe "G".

2. En tout temps

Deux salopettes pour les gros travaux.

Il est important de les prendre quatre tailles plus grandes que la normale, car elles rétrécissent au lavage.

**HEAVY EQUIPMENT OPERATOR
(MULTIPLE MACHINES) (Continued)**

3. At All Times

A Class 'B' safety hard hat.

(Winter Only)

A woolen hard hat liner.

4. At All Times

One pair of leather work mitts.

(Winter Only)

Wool liners for work gloves.

5. At All Times

Two pair of heavy woolen work socks.

6. Winter Only

One pair of rubber-bottomed, leather-topped safety-toe work boots, with two pair of felt winter liners.

(Summer Only)

One pair of leather, mid-calf height, safety-toe work boots.

7. Winter Only

One nylon work parka with hood.

8. At All Times

Appropriate personal casual clothing and footgear for wear to and from field training, to class and around the Centre (Dining Hall, Leisure Learning Centre, etc.).

Items 2 through 7 are field training only and may not be worn around the Centre.

9. Winter Only

Two pair of heavy thermal long underwear.

Items 2 through 7 may be purchased on arrival through suppliers in Atikokan. Student may purchase required clothing in their own home area.

**MACHINERIE LOURDE - OPÉRATEUR
(MACHINES DIVERSES) (Suite)**

3. En tout temps

Un casque protecteur de classe "B".

(En hiver seulement)

Une doublure en laine pour le casque protecteur.

4. En tout temps

Une paire de gants de travail en cuir.

(En hiver seulement)

Des doublures en laine pour les gants de travail.

5. En tout temps

Deux paires de chaussettes en laine pour les gros travaux.

6. En hiver seulement

Une paire de bottes de travail en cuir avec semelles de caoutchouc et embouts de protection, ainsi que deux paires de semelles de feutres.

(En été seulement)

Une paire de bottes de travail basses avec embouts de protection.

7. En hiver seulement

un manteau de travail en nylon avec capuchon.

8. En tout temps

Vêtements et chaussures de tous les jours, appropriés pour les déplacements, la classe et le centre (salle à manger, salles d'étude et de loisirs, etc.).

Les articles mentionnés dans les paragraphes 2 à 7 ne servent qu'à la formation sur le terrain, et on ne doit pas les porter dans le centre et sur les terrains environnants.

9. En hiver seulement

Deux caleçons longs isothermes.

Les candidats peuvent acheter les articles mentionnés dans les paragraphes 2 à 7 à leur arrivée à Atikokan chez des fournisseurs. Ils peuvent aussi se procurer ces vêtements dans leur région avant leur arrivée au centre.

HEAVY EQUIPMENT OPERATOR (MULTIPLE MACHINES) (Continued)

Training conducted between November 1st and April 30th is classed as "winter" training. Clients should bring warm clothes.

Training conducted from May 1st to October 31st is classed as "summer" training.

Further enquiries should be directed to Mr. R.E. Michels, Quetico Centre, Box 1000, Atikokan, Ontario P0T 1C0.

IMPORTANT NOTE:

Quetico Centre has produced a video tape entitled "Moving the Earth", which describes the Heavy Equipment Operators' Course in detail. It would be of great assistance to counsellors and clients considering this course.

Two booklets are also available: "Life at Quetico Centre" and "Heavy Equipment Operators' Course at Quetico Centre". Copies of the video tape and booklets are available from Region Office.

MACHINERIE LOURDE - OPÉRATEUR (MACHINES DIVERSES) (Suite)

La formation qui se donne entre le 1er novembre et le 30 avril fait partie de la session d'hiver. Le candidat doit absolument apporter des vêtements chauds.

La formation qui se donne entre le 1er mai et le 31 octobre fait partie de la session d'été.

Toute autre demande de renseignements doit être adressée à R.E. Michels, Centre Quetico, C.P. 100, Atikokan (Ontario) P0T 1C0

REMARQUE IMPORTANTE:

Le centre Quetico a réalisé une bande magnétoscopique intitulée "Moving the Earth" qui décrit en détail le cours de conducteur de matériel lourd. Cette bande pourrait se révéler utile à l'orientateur et au candidat qui envisage de suivre ce cours.

Deux brochures sont aussi offertes: "La vie au Centre Quetico" et "Informations générales pour les clients du centre Quetico". On peut se procurer des exemplaires de la bande magnétoscopique et des brochures en s'adressant au bureau régional.

**HEAVY EQUIPMENT OPERATOR
(MULTIPLE MACHINES)**

CCDO: 8711-110

Program No. 02-0354

Duration: 15 weeks

Note:

Information specific to Sheridan College only.

OBJECTIVES:

Operate and maintain three of the following types of heavy equipment: bulldozer, loader, scraper, grader, backhoe, off-highway dump truck, on-highway tandem dump truck.

Communicate Effectively:

Establish and maintain employer and customer relations. Interpret hand signals. Provide information for accident and compensation reports. Provide customer bills and service reports.

Perform Related Operator Duties:

Review operators manual regularly. Perform daily preventive maintenance. Select appropriate lubricants and fuels. Assess capacity of machines.

Identify breakdown problems. Understand Occupational Health and Safety Act (Bill 70). Identify all underground and overhead installations. Interpret grade stake readings. Assess job site.

Exercise care and respect for property of others. Load, float and unload equipment to relocate. Maintain related hand tools. Maintain appropriate work pace and good housekeeping habits. Complete time-work sheets.

Operate Grader:

Fine grade all surfaces. Scarify all existing surfaces. Place materials. Maintain surface drainage on job site. Shape slopes. Cut and shape ditches. Grade road shoulder. Remove snow.

**MACHINERIE LOURDE - OPÉRATEUR
(MACHINES DIVERSES)**

CCDP: 8711-110

Programme n° 02-0354

Durée: 15 semaines

Remarques:

Ces renseignements ne s'appliquent qu'au collège Sheridan.

OBJECTIFS:

Conduire et assumer l'entretien de trois engins parmi les suivants: bouteur, chargeuse, décapeuse, niveleuse, rétrocaveuse, camion de chantier à benne basculante, camion routier tandem à benne basculante.

Savoir communiquer:

Établir et entretenir de bonnes relations avec l'employeur et le client. Interpréter les signes de manoeuvre. Fournir des renseignements lorsqu'il y a lieu d'établir des déclarations d'accident et des demandes d'indemnisation. Fournir les factures et les fiches de service.

Executer des tâches connexes à celle de conducteur:

Consulter régulièrement le guide d'utilisation. Assurer un entretien préventif quotidien. Choisir les lubrifiants et les carburants appropriés. Estimer la capacité des engins.

Localiser les pannes. Se reporter à la Loi sur la santé et la sécurité au travail (Bill 70). Repérer toutes les installations souterraines et aériennes. Interpréter les repères sur les piquets de nivellement. Évaluer le chantier.

Prendre soin de ne pas endommager la propriété d'autrui. Charger, équilibrer et décharger le matériel qui doit être déplacé. Entretenir les outils manuels nécessaires au travail. Maintenir un rythme de travail approprié. Avoir de bonnes habitudes d'ordre et de propreté. Remplir des feuilles de présence.

Conduire une niveleuse:

Niveler proprement toutes les surfaces. Écrouter les surfaces existantes. Disposer les matériaux. Assurer l'écoulement des eaux de surface sur le chantier. Dresser des talus. Ouvrir et aménager des fossés. Niveler des accotements. Déblayer la neige.

HEAVY EQUIPMENT OPERATOR (MULTIPLE MACHINES) (Continued)

Operate Combination Loader-Backhoe, Backhoe, or Gradall Type Machines:

Maintain stability of unit. Excavate, trench and safely slope walls. Hoist and lower. Backfill and avoid damage to installations. Spot trucks for efficient loading. Estimate materials weights.

Load materials. Operate within confined area. Stockpile material. Manoeuvre loader-backhoe machine over open cuts and obstructions. Remove stumps and boulders. Remove curbs, sidewalks, asphalt. Cut and clean ditches.

Operate Bulldozer or Loader or Crawler and Rubber Tire Type:

Estimate material weights for loader. Spot trucks for efficient loading. Clear and grub job site. Remove large stumps, boulders, etc. Strip job site.

Stockpile earth and materials. Excavate to specifications. Push scrapers using dozer. Backfill while avoiding damage to installations. Maintain surface drainage on work site.

Demolish small structures. Determine quantity, locate fill on job site. Operate winches. Cut ditches. Construct slopes. Feed stationary plants. Operate with clam type and side dump bucket using loader.

Operate Motor Scraper:

Inspect tire condition regularly. Regulate scraper speed to pusher speed while loading. Strip and stockpile material. Cut and fill using scraper. Maintain haul roads on return trip. Grade ground surface.

MACHINERIE LOURDE - OPERATEUR (MACHINES DIVERSES) (Suite)

Conduire une chargeuse-retrocaveuse, une retrocaveuse ou des engins "tout-nivelage":

Maintenir la stabilité de l'engin. Faire des excavations, creuser des tranchées de manière à ce que les parois ne présentent aucun danger. Soulever et abaisser des charges. Remblayer en évitant d'endommager des installations. Repérer la position des camions pour assurer un chargement efficace. Evaluer les contrepoids.

Charger les matériaux. Travailler en zone couverte. Empiler des matériaux. Manoeuvrer une chargeuse-retrocaveuse au-dessus de déblais et d'obstacles. Degager des souches et des grosses pierres. Enlever des bordures, des trottoirs, du bitume. Ouvrir et nettoyer des fosses.

Conduire un boueur ou une chargeuse, ou un engin à chenilles ou à pneus:

Evaluer les contrepoids (chargeuse). Reperer la position des camions pour assurer un chargement efficace. Nettoyer et essarter le chantier. Degager les grosses souches, les pierres, etc. Decaper le chantier.

Empiler la terre et les matériaux. Creuser aux dimensions voulues. Pousser des décapeuses avec un boueur. Remblayer en évitant d'endommager des installations. Assurer l'écoulement des eaux de surfaces sur le chantier.

Demolir de petits ouvrages. Evaluer la quantité, localiser le remblai sur le chantier. Manoeuvrer des treuils. Ouvrir des fossés. Aménager des talus. Alimenter des installations fixes. Conduire une chargeuse équipée d'une benne à demi-coquille ou d'une benne à déversement latéral.

Conduire une décapeuse automotrice:

Examiner régulièrement l'état des pneus. Régler la vitesse de la décapeuse à la vitesse de poussée pendant le chargement. Decaper et empiler des matériaux. Deblayer et remblayer à l'aide de la décapeuse. Ouvrir des routes de transport au retour. Nivelier la surface du sol.

HEAVY EQUIPMENT OPERATOR (MULTIPLE MACHINES) (Continued)

Operate Off-Highway Truck and On-Highway Construction Tandem Dump Truck:

Demonstrate defensive driving skills and observe safety procedures in all weather conditions; use radio, shifting procedures, differential lock; handle ascending and descending grades; route planning; enter and exit from construction sites; signal M.O.T., and C.S.A.O. standards; park.

Load: front-end loaders; bins (storage); elevators; backhoe/excavator.

Secure load: tarping; tail gate; levelling.

Identify weights; materials; tare; G.V.W.; distribution (axles); M.O.T. regulations. Prepare bills of lading and disposition. Breakdown service; tires; towing; safety precautions.

Dump: static; spread (chains); stockpile; excavation; spreaders (asphalt, granular); spot.

Inspect/checks: circle; pre-start; post-operative; shut-down procedure; tires/wheels; hydraulics; (steering, hoists, etc.); engines; transmission; drive-line; brakes; lights; safety equipment; housekeeping. Maintain truck; tires; pressure; inspection.

Engine; transmission; drive-train; lubricants and oil; exhaust; cooling; hydraulics; air system; brakes; electrical systems (lights, fuses, etc.); safety (blocking support, etc.).

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college. Must be able to read and comprehend individualized learning packages and operator's manuals, and answer questions on contents in writing. A valid Ontario Driver's Licence (Class "G" or better) is necessary.

MACHINERIE LOURDE - OPERATEUR (MACHINES DIVERSES) (Suite)

Conduire un camion de chantier à benne basculante ou un camion routier tandem à benne basculante: Maîtriser les opérations suivantes: techniques de conduite préventive et consignes de sécurité par tous les temps; usage de la radio; changement de vitesse; utilisation du blocage de différentiel; ascension et descente de pentes; planification d'un itinéraire; entrées et sorties de chantiers de construction; signalisation conforme aux normes du M.T.C. et de la C.S.A.O.; stationnement.

Chargement: chargeuses par l'avant; trémies (stockage); élévateurs; retrochargeuse-excavatrice.

Arrimage du chargement: bâchage; hayon; égalisation.

Connaitre les poids: poids des matériaux; poids à vide; poids brut; réparation (essieux); règlements du M.T.C. Etablir des connaissements avec leur destination. Service de dépannage; pneus; remorquages; mesure de sécurité.

Deversement: statique; épandage (chaines); empilage; excavation; matériaux à repandre (bitume, matériaux granuleux); endroit.

Examen-vérification: tour du véhicule avant la mise en route; après utilisation; opération à exécuter après la période d'utilisation: pneus-roues; systèmes hydrauliques; (direction, treuils, etc.); moteurs; transmission; courroies d'entraînement; freins; phares; dispositifs de sécurité; nettoyage. Entretien du camion; pneus; changement; pression; examen.

Moteur; transmission; éléments de transmission; lubrifiants et huiles; tuyaux d'échappement; système de refroidissement; système hydraulique; système à air; freins; équipement électrique (lumières, fusibles, etc.); sécurité (système de blocage, etc.).

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP II. Pour documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche. Aptitude à lire et à comprendre les programmes d'apprentissage personnalisés ainsi que les guides d'utilisation; aptitude à répondre par écrit aux questions sur le contenu des documents; permis de conduire valide de l'Ontario (classe "G" au moins).

HEAVY EQUIPMENT OPERATOR (MULTIPLE MACHINES) (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates seek employment as heavy equipment operators on road building, watermain and sewer construction, earth moving or general construction projects, municipal, quarry, mining and forestry operations.

Students will be placed in one of five groups for training as follows:

Group A: Rubber tire Front End Loader
Off-highway Dump Truck
On-highway Tandem Dump Truck

Group B: Combination Loader Backhoe
Crawler Bulldozer
Crawler Front End Loader

Group C: Combination Loader Backhoe
Crawler Loader
Crawler Excavator (Hydraulic)

Group D: Grader
Crawler Bulldozer
Motor Scraper

Group E: Combination Loader Backhoe
Bulldozer
Rubber Tire Front End Loader

MACHINERIE LOURDE - OPERATEUR (MACHINES DIVERSES) (Suite)

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les élèves reçus peuvent trouver un emploi de conducteur de matériel lourd dans les domaines suivants: construction routière, aménagement de réseaux d'égouts et d'adduction d'eau, travaux de terrassement ou de construction générale, voirie municipale, abattage de carrières, exploitation minière et forestière.

Pour les besoins de formation, les élèves sont repartis entre les cinq groupes suivants:

Groupe A: Chargeuse par l'avant à pneus
Camion de chantier à benne basculante
Camion routier tandem à benne basculante.

Groupe B: Chargeuse-retrocaveuse
Buteur à chenilles
Chargeuse par l'avant à chenilles

Groupe C: Chargeuse-retrocaveuse
Chargeuse à chenilles
Excavatrice à chenilles (hydraulique)

Groupe D: Niveleuse
Buteur à chenilles
Décapeuse automotrice

Groupe E: Chargeuse-retrocaveuse
Buteur
Chargeuse par l'avant à pneus

HOME SUPPORT

CCDO: 2333-134

Program No. 00-0356

Duration: 12 weeks

Note:

Graduates help professionals provide support for persons in the community who require assistance with daily activities.

The home support graduate assists with the care of the elderly, socially and physically handicapped individuals, the chronically ill, children, and with persons who need minimal housekeeping assistance to remain in their own homes.

OBJECTIVES:

Demonstrate required personal and occupational skills and good communications skills. Meet the basic nutritional needs of an individual and a family.

Develop effective home management skills. Observe safety procedures in the home. Assist in meeting the physical needs of the individual. Provide help and support for the family unit. Meet the "special" needs of clients at various levels of development.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Ability to read and write French or English. A certificate of good health with current immunization is required. Personal suitability.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Public and private agencies providing home support services such as chronic home care programs, children's aid societies, private registries. Private employment.

AIDE MÉNAGÈRE

CCDP: 2333-134

Programme n° 00-0356

Durée : 12 semaines

Remarque:

Les diplômés secondent les professionnels chargés de s'occuper des personnes qui ont besoin d'aide dans la vie quotidienne.

L'aide-ménagère veille au bien-être des personnes âgées, des handicapés sociaux et physiques, des malades chroniques, des enfants et des personnes qui ont besoin qu'on fasse pour elles les travaux ménagers.

OBJECTIFS:

Avoir les compétences personnelles et professionnelles requises et savoir communiquer. S'assurer que la personne et sa famille ont un régime alimentaire convenable.

Etablir un système efficace de gestion ménagère. Veiller à la sécurité et à la protection de la personne. Fournir aide et support à l'unité familiale. Veiller aux besoins "spéciaux" des clients à chacun des niveaux de développement.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Savoir lire et écrire en anglais et français. Certificat de santé et de vaccination. Aptitude à ce genre de travail.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Organismes publics et privés d'aide familiale, tels les programmes à domicile pour les malades chroniques, les sociétés d'aide à l'enfance, les sociétés privées d'aide et secours. Emploi chez des particuliers.

HOSPITAL ORDERLY

CCDO: 3135-114

Program No. 00-0357

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Assist with the basic nursing care of patients or residents in long-term facilities.

Perform safely, under supervision, selected procedures related to the basic body functions.

Assist with the transfer of patients. Function as a member of the health care team.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

A survey of delivering community colleges and Training CECs indicates that clients should be currently functioning at BTSD III with documentation from nearest training institution.

NOTES:

A medical is required and is available upon induction at Niagara College without cost to the client. Tuberculin test, x-ray and medical requirements for other Training CECs are still forthcoming.

Suitability Profile issued by Niagara College (Training CEC: Niagara Falls):

Client should be mature, reliable and conscientious. Client should have good physical and mental health and be capable of heavy lifting. Client should be clean and well groomed and be keenly and sincerely interested in helping people.

Two character references are required, attesting to the client's stability and dependability, from former employers, a school principle, guidance counsellor or other professional.

INFIRMIER AUXILIAIRE

CCDP: 3135-114

Programme n° 00-0357

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Donner les principaux soins infirmiers aux malades et aux résidents dans les établissements de garde à long terme.

Exécuter, sur les directives d'un supérieur, certaines tâches connexes aux fonctions fondamentales du corps humain.

Participer au transfert des malades. Faire pleinement partie d'une équipe médicale.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Une enquête faite auprès des collèges communautaires et des CEC de formation offrant ce cours indique que les clients devraient actuellement étudier au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Un examen médical est requis; l'étudiant peut le passer, gratuitement, à son entrée au collège Niagara. On attend encore les renseignements des autres CEC de formation concernant les tests de tuberculine, la radiographie et les exigences médicales.

Aptitudes requises pour ce cours - renseignements communiqués par le collège Niagara (CEC de formation: Niagara Falls):

La candidat doit être une personne mûre, digne de confiance et consciencieuse. Il doit être en bonne santé physique et mentale et pouvoir soulever des charges lourdes. Il doit être d'apparence propre et soignée. Il doit montrer un désir sincère de venir en aide aux malades.

Deux lettres de référence témoignant des qualités personnelles du candidat (stabilité et fiabilité) sont requises. Elles peuvent provenir d'un employeur, d'un directeur d'école ou d'un conseiller.

HOSPITAL ORDERLY (Continued)

Clients with recent criminal or any drug-related record will not be accepted. Clients must pass a thorough medical examination which will be arranged by the college.

Clients report to the Nurses Residence, Greater Niagara General Hospital, 5673 North Street, Niagara Falls on start date.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in long term care facilities, such as nursing homes and homes for the aged and in acute treatment hospitals.

Confederation College of Applied Arts and Technology states: Being a hospital orderly is a highly satisfying, much-in-demand, and well paying career. Orderlies provide general and bedside care for patients, and they may work in chronic hospitals and in homes for the aged.

There are many opportunities for advancement with additional training, such as psychiatric attendant, ambulance driver, emergency technician or respiratory technologist. Training takes place in homes for the aged, chronic and general hospitals.

Subjects covered include personal and institutional orientation and hygiene, basic anatomy, physiology, pharmacology, applied psychology, dietetics and asepsis, first aid, personal care of patient including the normalization process, basic nursing procedures, physio and occupational therapy.

INFIRMIER AUXILIAIRE (Suite)

Les candidats ayant un casier judiciaire ou des problèmes de drogue ne seront pas acceptés au cours. Les candidats doivent subir un examen médical complet. Les dispositions nécessaires seront prises par le college.

Le premier jour de classe, les candidats devront se rendre à la Residence des infirmiers/infirmieres, à l'Hôpital general de Niagara, 5673 North Street, Niagara Falls.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Possibilités d'emploi dans les établissements de garde à long terme tels que les maisons de sante, les maisons pour personnes âgées et les hôpitaux pour le traitement des maladies aiguës.

Renseignements communiqués par le Confederation College of Applied Arts and Technology: La profession d'infirmier auxiliaire peut apporter beaucoup de satisfaction. Les aides-infirmiers sont très demandés et bien payés. Ils donnent des soins généraux et s'occupent des malades aigus, aussi bien dans les hôpitaux pour malades chroniques que dans les maisons pour personnes âgées.

Avec une formation supplémentaire, les possibilités d'avancement professionnel se multiplient: aide psychiatrique, chauffeur d'ambulance, technicien du service d'urgence, du bloc respiratoire. La formation se fait dans les maisons pour personnes âgées, les établissements pour malades chroniques, les hôpitaux généraux.

Principaux sujets du programme: orientation et hygiène personnelles et institutionnelles, anatomie fondamentale, physiologie, pharmacologie, psychologie appliquée, diététique et asepsie, premiers soins, soins aux malades y compris processus de normalisation, méthodes fondamentales de soins infirmiers, physiothérapie et ergothérapie.

HOSPITALITY SERVICES WORKER

CCDO: 6121-000

Program No. 00-1041

Duration: 34 weeks

OBJECTIVES:

To prepare graduates for employment in the hospitality industry in food preparation, bartending, front office reception, housekeeping and other duties related to the hotel and/or restaurant environment.

Good communication skills.

Perform mathematical tasks encountered on the "front-line" of services industries.

Prepare food to industry standards.

Demonstrate a working knowledge of nutrition, menu planning, sanitation, safety and hygiene.

Perform procedures associated with the front office of a hotel/motel establishment including reservations, guest reception, bell service and professional housekeeping.

Bartending, including set-up, purchasing and operating a fully equipped bar; bar management and customer relations.

ENTRANCE REQUIREMENTS

Basic Training for Skill Development Level 3. Statement of Achievement from any College of Applied Arts and Technology; Ontario Grade 10 (year 2 - 14 credits), at the general or advanced level; or the equivalent as determined by the College. Applicants who have a majority of their credits at the modified level will be considered on an individual basis.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES

Cook.
Dining Room Service.
Food and Beverage Service.
Bartending.
Front Office Assistant.
Professional Housekeeping.

EMPLOYÉ DES SERVICES HÔTELIERS

CCDP: 6121-000

Programme n° 00-1041

Durée: 34 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à l'emploi dans l'industrie hôtelière, dans la préparation des aliments, le service de bar, la réception, la tenue des lieux et autres fonctions se rapportant au milieu de l'hôtel et(ou) du restaurant.

Faire les de bonnes aptitudes en communications.

Faire les calculs mathématiques entrant dans le cadre des industries de service.

Préparer les aliments conformément aux normes de l'industrie.

Montrer une connaissance pratique de la nutrition, de la planification des menus, de la salubrité, de la sécurité et de l'hygiène.

Appliquer les méthodes se rattachant à la réception d'un hôtel/motel, y compris les réservations, la réception des clients, le service de chasseur et la tenue professionnelle des lieux.

Assurer le service de bar, y compris la mise en place, les achats et l'exploitation d'un bar totalement équipé; la gestion du bar et les relations avec les clients.

CONDITIONS D'ADMISSIONS:

Formation de base pour développement des aptitudes, niveau III, déclaration de résultat d'un collège d'arts appliqués et de technologie; 10^e année de l'Ontario (2 - 14 crédits) au niveau général ou avancé; ou l'équivalent déterminé par le collège. Le candidat doit posséder une majorité des crédits au niveau modifié pour être considéré individuellement.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Cuisinier.
Service de restaurant.
Service d'alimentation et de boisson.
Service de bar.
Assistant à la réception.
Tenue professionnelle des lieux.

**INDUSTRIAL AND VOCATIONAL
ORIENTATION**

CCDO: 8500-000

Program No: 07-0363

Duration: 9 weeks

OBJECTIVES:

Give the client a variety of "hands on" industrial experience both in classroom and in industry.

Assemble components or small machines, operate drill presses or other simple production types of machines, wire or solder circuit cards, etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

Information specific to George Brown College:

This course is designed to assist clients who obviously have the potential for training. Clients are given the opportunity to witness various skill training programs.

They also receive training in life skills, career planning, job search and aptitude training. Most clients go on to further training.

**ORIENTATION INDUSTRIELLE ET
PROFESSIONNELLE**

CCDP: 8500-000

Programme n° 07-0363

Durée: 9 semaines

OBJECTIFS:

En classe et dans un véritable milieu de travail industriel, enseigner au client comment se comporter dans diverses situations d'ordre professionnel.

Assembler des pièces ou de petits appareils, actionner des foreuses sur colonne ou d'autres types d'appareils de fabrication simple, câbler ou souder des cartes à circuits, etc.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP II. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

Information concernant le collège George Brown:

Ce cours est conçu pour aider les clients qui peuvent, de toutes évidences, être formés. Les clients apprennent à connaître divers programmes de formation.

De plus, ils apprennent à planifier une carrière, à se chercher du travail et à développer leurs compétences. La plupart des clients poursuivent ultérieurement leur formation.

INDUSTRIAL ELECTRICAL/ELECTRONIC MAINTENANCE AND REPAIR

CCDO: 8535-114

Further information below

Program No. 10-0729

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Maintain and repair computer numerical control, robotic and programmable controller systems and equipment to support the predicted growth of computerized integrated and flexible manufacturing systems.

Interpret and sketch industrial electrical logic schematics and diagrams.

Interpret pneumatics/hydraulics schematics and drawings.

Interpret numerical control punch tapes and codes.

Interpret machine and systems manuals for maintenance of electrical/electronics system.

Demonstrate communication skills, both verbal and written, for preparing reports, recommendations, logs, charts or records.

Demonstrate an understanding of machine tools, metal cutting tools, cycles and operations.

Use electrical/electronic testing and measuring equipment.

Install/remove and test discrete electronic components and integrated circuits (digital and linear).

Troubleshoot digital control systems at microprocessor level.

Maintain digital communication links in flexible integrated manufacturing systems.

Program, test, and edit programmable controller equipment.

Interface and interconnect programmable controller equipment and peripheral devices.

ELECTRICITE ET ELECTRONIQUE INDUSTRIELLES ENTRETIEN ET REPARATION

CCDP: 8535-114

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 10-0729

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Entretien et réparer les systèmes informatiques à commande numérique, les systèmes de robotique et les automates programmables afin de satisfaire à la demande prévue de systèmes de fabrication flexibles, intégrés et informatisés.

Interpréter et dessiner les schémas et diagrammes pour les logiques électriques.

Interpréter les schémas et les dessins des commandes hydrauliques et pneumatiques.

Interpréter les bandes perforées et les codes de commande numérique

Interpréter les manuels des machines et des systèmes aux fins de l'entretien des systèmes électriques et électroniques.

Pouvoir communiquer oralement et par écrit (rapports, recommandations d'entretien, tenue des journaux et dossiers, graphes).

Comprendre le fonctionnement et le cycle de fonctionnement des outils à main et des outils à couper les métaux.

Utiliser les appareils de mesure et de contrôle électriques et électroniques.

Poser, enlever et essayer des composants électroniques individuels et des circuits intégrés numériques et linéaires.

Diagnostiquer et dépanner les systèmes de commande numérique au niveau du microprocesseur.

Faire l'entretien de la liaison numérique dans les systèmes de fabrication flexibles intégrés.

Programmer, essayer et éditer l'automate programmable.

Connecter et interconnecter l'automate programmable et les unités périphériques.

INDUSTRIAL ELECTRICAL/ELECTRONIC MAINTENANCE AND REPAIR (Continued)

Troubleshoot series drive systems, resolvers, encoders, etc.

Interface robots to machine controls/programmable controllers.

Teach and program robotic systems.

Test and repair robotic systems.

Align machine axis zero positions to electronic control zero positions using dial indicators and machine controls.

Maintain tape readers for NC/CNC equipment.

Use systems, self diagnostic capabilities.

Test and repair NC/CNC machine tools.

Manually operate NC/CNC machine tools and restart automatic cycling.

Assist operators, programmers and engineers in setting up new processes and products (functions).

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college. Journeyman or equivalent industrial experience in the electrical field required.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Aerospace, automotive, steel manufacturing, agricultural machinery, light and heavy stamping and machine tool industries.

ELECTRICITE ET ELECTRONIQUE INDUSTRIELLES ENTRETIEN ET REPARATION (Suite)

Dépister les pannes des systèmes d'entraînement serie, separateurs, codeurs, etc

Realiser l'interface des robots et des commandes machine et automates programmables.

Programmer les systemes robotiques.

Verifier et réparer les systèmes robotiques.

Régler l'axe de la machine et de la commande électronique a la position zéro au moyen des comparateurs a cadran et des organes de réglage de la machine.

Assurer l'entretien du lecteur de bande perforée pour les machines CN/CNO.

Savoir utiliser les possibilités d'autodiagnostic des systèmes.

Verifier et réparer les machines-outils à fabrication CN/CNO.

Faire fonctionner manuellement les outils mecaniques à fabrication CN/CNO et remettre en marche le cycle de fonctionnement automatique.

Aider les opérateurs, les programmeurs et les ingenieurs a mettre en oeuvre de nouveaux produits (nouvelles fonctions).

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CPFP IV**. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Être compagnon ou avoir une expérience équivalente en industrie, dans le domaine de l'électricité.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Industrie aérospatiale, industrie de l'automobile, industrie siderurgique, machinerie agricole, industries de la mise en forme (travaux légers ou lourds) et des machines-outils.

INDUSTRIAL ELECTRONIC CONTROLS - JOURNEYMAN

CCDO: 8535-114

Program No. 00-0366

Duration: 13 weeks

OBJECTIVES

Install and maintain electronic production and process control equipment.

Basic Component (12 weeks)

Communicate effectively in the work place. Observe safety measures. Apply fundamentals of electricity and electronics to the operation of electronic circuits in industrial equipment.

Analyze and delineate electronic circuits. Collect data and interpret systems for electronic malfunction or fault from observation and operator's description. Demonstrate the proper use of test equipment.

Become familiar with linear and digital integrated circuits in industrial applications. Explain, test and maintain an Eddy current clutch, D.C. static drive, D.C. regenerative drive and A.C. variable frequency drive.

Visualize abstract ideas, analyze problems and apply a systematic approach to problem solving.

Advanced Component (8 weeks)

Demonstrate how individual devices and circuits in the basic program interrelate to form useful systems. Understand the more sophisticated aspects of devices previously encountered.

Become familiar with common industrial circuits used with transducers, sensors, optoelectronics, ultrasonics, electronic monitoring and control circuits for temperature, pressure, position and speed.

Analyze, explain, test and maintain a machine drive system. Become familiar with the principles and applications of microprocessors, including introductory programming, interfacing fundamentals and peripherals.

OUVRIER - COMMANDES ÉLECTRONIQUES INDUSTRIELLES

CCDP: 8535-114

Programme n° 00-0366

Durée: 13 semaines

OBJECTIFS:

Installer et entretenir des appareils de production électronique.

Cours de base (12 semaines)

Savoir communiquer en milieu de travail. Observer les mesures de sécurité. Savoir appliquer les principes fondamentaux d'électricité et d'électronique au fonctionnement des circuits électroniques du matériel industriel.

Analyser et définir les fonctions des circuits électroniques. Colliger des données et interpréter les systèmes en cas de panne ou de defectuosité des circuits électroniques, à partir des observations et descriptions faites par l'opérateur. Savoir utiliser correctement les appareils de contrôle et d'essai.

Connaître les circuits linéaires et numériques intégrés et leurs applications industrielles. Expliquer, tester et faire fonctionner un embrayage à courants de Foucault, une commande statique c.c. un entraînement c.c. à récupération de courant et une commande à fréquence variable c.a.

Pouvoir conceptualiser des idées abstraites, analyser les problèmes et appliquer une méthode systématique à la résolution des problèmes.

Cours supérieur (8 semaines)

Montrer comment les dispositifs et circuits dans le cours de base interagissent pour former des systèmes utilisables. Comprendre les aspects les plus compliqués des différents dispositifs déjà rencontrés.

Connaître les circuits industriels les plus courants utilisés avec les transducteurs, détecteurs, les appareils d'optique électronique, à ultra-sons, les circuits électroniques de commande et de contrôle de la température, de la pression, de la position et de la vitesse.

Analyser, expliquer, tester et entretenir un système d'entraînement mécanique. Apprendre à connaître les principes et applications des micro-processeurs, les bases de programmation, leurs interfaces, éléments fondamentaux et périphériques.

INDUSTRIAL ELECTRONIC CONTROLS - JOURNEYMAN (Continued)

Identify, explain, test and maintain programmable controllers. Use a methodical approach to solve problems in industrial electronic systems. Visualize abstract ideas.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Certificate of qualification as a journeyman electrician.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment as a service technician in industrial electronics in production and process control.

OUVRIER - COMMANDES ÉLECTRONIQUES INDUSTRIELLES (Suite)

Reconnaître, expliquer, tester et maintenir les contrôleurs programmables. Utiliser une approche méthodique pour réparer les systèmes électroniques industriels en panne. Conceptualiser les idées abstraites.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de qualification d'ouvrier électricien.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans l'électronique industrielle en tant que technicien de service dans la production et le contrôle.

INDUSTRIAL ENGINEERING TECHNICIAN

CCDO: 2165-246

Program No. 20-0450

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

This is a non-semestered program to be delivered for 64 consecutive weeks to candidates who will receive the same training as a two-year diploma student.

Develop plant layouts.

Carry out all procedures related to calling for bids, submitting quotations, writing reports, and specifications.

Select, measure, inspect and test engineering materials.

Demonstrate knowledge of the basic concept of air conditioning and refrigeration.

Demonstrate knowledge of the basic concepts and principles in the design of engineering structures, and apply these concepts to the design of machine elements.

Evaluate the present worth, rate of return, or cost benefit of an engineering proposal.

Program a computer in BASIC language to perform Numerical Control tasks or conventional computing tasks to solve common engineering problems and equations.

Demonstrate knowledge of electrical, electronic, hydraulic, pneumatic, and automatic control circuits, and design, assemble and detect faults in this type of equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD IV, or Ontario Secondary School Graduation Diploma, with 27 credits including Grade 12 standing in English, Mathematics, and Science. Related work experience.

TECHNICIEN EN GÉNIE INDUSTRIEL

CCDP: 2165-246

Programme n° 20-0450

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Ce programme continu dure 64 semaines consécutifs pour les candidats qui reçoivent la même formation que les étudiants préparant le diplôme de deux ans.

Préparer les schémas d'installation.

Préparer toutes les dispositions se rapportant aux appels d'offres, à la soumission des devis, à la rédaction des rapports et des spécifications.

Choisir, mesurer, inspecter et vérifier les matériaux industriels.

Connaitre les concepts de base dans la climatisation et de la réfrigération.

Connaitre les concepts et principes de base dans la conception des structures industrielles et les appliquer à la conception des éléments de machine.

Evaluer la valeur actuelle, le taux de rendement ou les coûts/avantages d'une proposition industrielle.

Programmer un ordinateur en langage BASIC pour effectuer des tâches de commande numérique ou des tâches informatiques traditionnelles pour résoudre les problèmes et équations courants d'ingénierie.

Connaitre les circuits de commande électrique, électronique, hydraulique, pneumatique et automatique et concevoir et assembler ce type de matériel et y détecter les défaillances.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV ou diplôme d'enseignement secondaire de l'Ontario avec 27 crédits dont 12^e année en anglais, mathématiques et sciences. Experience professionnelle connexe.

INDUSTRIAL ENGINEERING TECHNICIAN
(Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment opportunities exist with electrical and mechanical manufacturers in process planning, scheduling, prototype manufacture, testing, and quality control.

TECHNICIEN EN GÉNIE INDUSTRIEL
(Suite)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi possible chez les fabricants de produits électriques et mécaniques dans la planification des procédés, l'ordonnancement des travaux, la fabrication de prototypes, la vérification et le contrôle de la qualité.

INDUSTRIAL ENGINEERING TECHNICIAN - PRODUCTION

CCDO: 2165-238

Program No. 20-0368

Duration: 60 weeks

OBJECTIVES:

Acquire practical and theoretical knowledge of various machine tools including C.N.C. machines and C.N.C. programming. Select machine tools and cutter types.

Develop a basic understanding of electronics with emphasis on the application of microprocessors in production environment; develop a basic understanding of manual and computer aided drafting and design principles.

Apply control techniques such as production, inventory, cost and quality control. Observe established standards for evaluation and control.

Understand the importance of the human element in implementing technological change.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Quality Control Analyst, Times and Methods Analyst.

Production Planning.

Methods and Standards.

Methods and Standards Analyst.

Production Control Analyst.

Time and Motion Study Analyst.

Inventory Control Analyst.

Customer Service.

Production Supervisor.

Cost Accounting Manager.

TECHNICIEN EN GÉNIE INDUSTRIEL - PRODUCTION

CCDP: 2165-238

Programme n° 20-0368

Durée: 60 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir des connaissances pratiques et théoriques concernant le fonctionnement de diverses machines-outils, y compris les machines C.N. et la programmation C.N.O. Pouvoir choisir les machines-outils et les fraises qui conviennent.

Posséder des connaissances de base en électronique et, en particulier, en utilisation des microprocesseurs dans le domaine de la production. Connaître les principes fondamentaux du dessin et de la conception manuels et assistés par ordinateur.

Utiliser des techniques de contrôle de la production, des stocks, des coûts et de la qualité, par exemple. Observer les normes établies pour l'évaluation et le contrôle.

Comprendre l'importance de l'élément humain face au progrès technique.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Analyste du contrôle de la qualité.

Analyste des temps et des méthodes.

Planification de la production.

Méthode et normes.

Analyste des méthodes et normes.

Analyste du contrôle de la production.

Analyste du contrôle des stocks.

Service à la clientèle.

Superviseur de la production.

Gestionnaire, comptabilité des coûts.

INDUSTRIAL INSTRUMENTATION

CCDO: 8588-118

Program No. 00-0371

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Maintain, service, operate and sell indicators, transmitters, controllers and control valves; operate and maintain complete automatic control systems.

Disassemble and calibrate various measurement and control instruments. Evacuate, fill and leak-test fluid and gas filled sealed systems. Service and repair warning and alarm systems, data logging systems, servo systems, potentiometric devices and analyzing equipment.

Use and maintain holding, tightening, boring, turning, bending, cutting tools and devices, soldering irons, gas torches and lathes.

Measure gaseous pressure, vacuum, voltage, level, flow and other conditions using prescribed instruments or gauges.

Understand the principles of pneumatic, electrical and electronic control systems. Interpret blueprints, and schematic and shop drawings.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Industrial instrument mechanics, operators, sales in manufacturing or sales and service organizations.

NOTE:

Credits could be applied to the appropriate apprenticeship program.

INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE

CCDP: 8588-118

Programme n° 00-0371

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Entretenir, mettre en oeuvre et vendre des indicateurs, transmetteurs, combinateurs et vannes de commande; exploiter et entretenir des automatismes complexes.

Démonter et étalonner divers appareils de mesure et de contrôle. Mettre sous vide, remplir et contrôler l'étanchéité des circuits de liquide ou de gaz. Entretien et réparation des systèmes d'enregistrement de données, les systèmes desservis, les potentiomètres et les matériels d'analyse.

Mettre en oeuvre les outils de prehension, de serrage, d'alesage, de tournage, de cintrage et de découpage, les fers à souder, les chalumeaux à gaz, les lampes à roudier et les tours.

Mesurer la pression des gaz, le vide, la tension, le niveau, le débit et d'autres grandeurs au moyen d'appareils appropriés.

Connaître le fonctionnement des systèmes de commande pneumatiques, électriques et électroniques. Interpréter les plans, schémas et croquis d'atelier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Mécanicien ou opérateur - instruments industriels; représentant d'usine ou d'un service après-vente.

REMARQUE:

Les crédits acquis pourront compter pour le programme d'apprentissage correspondant.

INDUSTRIAL MAINTENANCE MECHANIC

CCDO: 8799-126

Program No. 00-0374

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Use mechanic's measuring and hand tools. Set up and operate standard machine tools. Identify, select and heat treat appropriate materials.

Join metals, using oxy-acetylene, electric arc and soldering techniques. Identify malfunctions and repair dynamic and static mechanical equipment. Implement a preventative maintenance program. Read blueprints.

Solve trade problems using related mathematics. Communicate effectively. Install, repair and maintain hydraulic and pneumatic systems, electric motors and related equipment. Install and remove plant equipment including plant services.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Service departments of manufacturers in installation, repair, and maintenance of plant equipment including small mobile units.

Information specific to Seneca College (Leslie Campus) and Humber College (Industrial Resource Centre):

Course teaches students to monitor and repair industrial manufacturing and packaging machinery. (Packaging machines taught at Humber College ONLY.)

Information provided by Mohawk College:

This program is designed to train mechanically inclined individuals as advanced millwright apprentices, industrial maintenance apprentices or maintenance mechanics.

MECANICIEN D'ENTRETIEN INDUSTRIEL

CCDP: 8799-126

Programme n° 00-0374

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser les outils manuels et les instruments de mesure du mécanicien. Monter et faire fonctionner les machines-outil.

Joindre les métaux par soudure autogène du chalumeau oxyacétylénique et à l'arc, ou par brasage. Diagnostiquer et réparer les pannes des matériels mécaniques statiques ou dynamiques. Établir un programme d'entretien préventif. Lire les bleus.

Resoudre les problèmes de métier par les mathématiques. Savoir communiquer d'une manière efficace. Installer, réparer et entretenir les circuits hydrauliques et pneumatiques, les moteurs électriques et les matériels connexes. Monter et entretenir l'équipement en usine.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le candidat pourra trouver un emploi dans les services d'entretien d'usine où il sera chargé de l'installation, de la réparation et de l'entretien du matériel y compris de petites unités mobiles.

Renseignement concernant le collège Seneca (campus Leslie) et le collège Humber (Centre des ressources industrielles):

Ce cours enseigne aux candidats à contrôler et à réparer les machines industrielles de fabrication et d'emballage. (Machines d'emballage: collège Humber SEULEMENT).

Renseignements sur le collège Mohawk:

Ce programme a été conçu pour former les personnes qui s'intéressent à la mécanique afin qu'elles puissent ensuite trouver un emploi comme apprenti mécanicien, apprenti en entretien ou apprenti en entretien industriel.

INDUSTRIAL MAINTENANCE MECHANIC (Continued)

Program outline: communications, safety, hand and power tools, machine shop, welding, mechanics, electricity, hoists, scaffolds, rigging, hydraulics, pneumatics, measuring instruments, mathematics, related applied science, lubrication, metallurgy, non-metallic materials, pumps, compressors, seals and joints, gear transmissions, drive components, couplings, conveyors, bearings, troubleshooting techniques.

Information provided by Confederation College:

Throughout northwestern Ontario, there is a demand for industrial maintenance mechanics (millwrights). This is a challenging, well paying trade with opportunities for employment in pulp and paper, mining, manufacturing, transportation and other industries.

This training program provides the student with the basic knowledge and practical skills necessary to enter the trade. Training takes place in the classroom, the work shop and in local industry. The main subject areas are: drafting and blueprint reading, equipment installation and maintenance, rigging, power transmission and fluid power systems, machine shop and bench work, welding and academic subject as required by the trade.

Note:

Successful completion of this course allows the client to enter into an Industrial and Construction Mechanic-Millwright apprenticeship (except at Confederation, Georgian and St. Clair colleges, where only basic and intermediate levels are excused, and at Northern College which allows in-school excusal of the basic level if the client enters into a General Machinist Apprenticeship). Remove light plant equipment, including plant services. Install, maintain and adjust industrial sewing equipment.

MECANICIEN D'ENTRETIEN INDUSTRIEL (Suite)

Description du programme: communications, sécurité, outils manuels et électriques, atelier d'usinage, soudure, mécanique, électricité, appareils de levage, échafaudage, montage, systèmes hydrauliques et pneumatiques, instruments de mesure, mathématiques, sciences appliquées connexes, lubrification, métallurgie, matériaux non métalliques, pompes, compresseurs, joints, dispositifs d'étanchéité, transmission, raccords, convoyeurs, paliers, dépannage.

Renseignements concernant le collège Confederation:

Les mécaniciens d'entretien industriel (mécanicien de moteurs) sont en grande demande dans le Nord-Ouest de l'Ontario. C'est un métier intéressant et bien payé. Les secteurs des pâtes et du papier, des mines, de la fabrication, du transport et d'autres industries offrent des possibilités d'emploi.

Ce programme donne au candidat une connaissance fondamentale et des compétences pratiques qui lui permettront de se trouver du travail. La formation est donnée en classe, à l'atelier et dans les industries de la région. Les principaux sujets sont le dessin industriel, la lecture des plans, le montage et l'entretien du matériel, les mécanismes de manœuvre, le transport de force et les systèmes d'entraînement hydraulique, l'usinage, le travail à l'établi, la soudure ainsi que les sujets académiques requis pour ce métier.

Remarque:

Le diplôme peut commencer un programme d'apprentissage de mécanicien de moteurs dans l'industrie ou la construction. Les collèges Confederation, Georgian et St. Clair font exception à cette règle: ils exemptent seulement le diplôme du cours intermédiaire et des principes fondamentaux. De même, le candidat sera exempté du cours sur les principes fondamentaux au Collège Northern s'il fait un apprentissage de machiniste général, connexe. Monter, démonter et entretenir du matériel industriel léger. Monter, entretenir et régler des machines à coudre industrielles.

INDUSTRIAL MAINTENANCE MECHANIC
(Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Food packaging and processing. Textile industry. Footwear manufacturing. Consumer goods packaging and processing.

MECANICIEN D'ENTRETIEN INDUSTRIEL
(Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au college communautaire le plus proche)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emballage et conditionnement des aliments. Industrie textile Fabrication des chaussures. Emballage et conditionnement des biens de consommation.

**INDUSTRIAL MAINTENANCE MECHANIC
(LIGHT EQUIPMENT)**

CCDO: 8799-126

Program No. 10-0380

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Repair and maintain industrial and plant equipment with emphasis on packaging and apparel manufacturing equipment.

Ensure industrial safety. Use a mechanic's measuring and hand tools. Set up and operate standard machine tools. Select and heat treat appropriate materials.

Join metals using oxy-acetylene, electric arc and soldering techniques. Identify malfunctions and repair dynamic and static light mechanical equipment.

Implement a preventative maintenance program. Read blueprints. Solve trade problems using related mathematics. Communicate effectively.

Install, repair and maintain conveyor, light hydraulic and pneumatic systems. Install and maintain light industrial electric motors in related equipment. Install and remove light plant equipment, including plant services. Install, maintain and adjust industrial sewing equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Food packaging and processing.
Textile industry.
Footwear manufacturing.
Consumer goods packaging and processing.

**MÉCANICIEN D'ENTRETIEN INDUSTRIEL
(MATÉRIEL LÉGER)**

CCDP: 8799-126

Programme n° 10-0380

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Réparer et entretenir du matériel industriel en particulier des machines d'emballage et de fabrication de vêtements.

Observer les règles de la sécurité industrielle. Employer les outils de mesure et les outils manuels du mécanicien. Installer et mettre en oeuvre des machines-outils standard. Choisir et soumettre à un traitement thermique le matériel adéquat.

Joindre les métaux par soudure autogène au chalumeau oxyacétylénique, à l'arc et par soudo-brasage. Diagnostiquer les pannes et réparer le matériel mécanique statique ou dynamique léger.

Etablir un programme d'entretien préventif. Lire les bleus. Résoudre les problèmes de métier par les mathématiques. Savoir communiquer efficacement.

Installer, réparer et entretenir des circuits hydrauliques et pneumatiques de manutention légère. Installer et entretenir les moteurs électriques légers équipant le matériel connexe. Monter, démonter et entretenir du matériel industriel léger. Monter, entretenir et régler des machines à coudre industrielles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emballage et conditionnement des aliments.
Industrie textile.
Fabrication des chaussures.
Emballage et conditionnement de biens de consommation.

INDUSTRIAL ORIENTATION

CCDO: 8500-000

Program no. 02-0384

Duration: 9 weeks

OBJECTIVES:

Enhance the employment potential of the graduate as a successful industrial employee. Client has 'hands on' industrial experience both in classroom and in industry.

Duties of placed clients might include assembling components or small machines, operating drill presses or other simple production machines, wiring or soldering of circuit cards, etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidate must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

Information specific to George Brown College (Nightingale Campus):

This course is designed to assist clients who obviously have the potential for training but who are unsure of vocational options. Clients have an opportunity to witness various skill training programs.

They also receive training in life skills, career planning, job search and aptitude training. Most clients go on to further training.

ORIENTATION INDUSTRIELLE

CCDP: 8500-000

Programme n° 02-0384

Durée: 9 semaines

OBJECTIFS:

Augmenter les chances de placement du diplômé dans le milieu industriel. Donner au candidat l'expérience pratique de certaines situations industrielles, tant dans la classe que dans un milieu de travail réel (coopération avec le secteur industriel).

Une fois placés, les diplômés feront divers travaux: monter des pièces ou des foreuses à colonne ou d'autres machines simples de production, câbler et souder des plaques de circuit.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP II. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

Renseignements concernant le Collège George Brown (campus Nightingale):

Ce cours a pour but d'aider les clients qui sont évidemment capables de suivre un programme de formation mais qui ne savent pas quel métier choisir. Les clients ont l'occasion de suivre, en pratique, divers programmes de formation.

On leur inculque des connaissances qui leur seront utiles dans la vie, dans la planification de leur carrière, dans la recherche d'un emploi et dans le perfectionnement professionnel. La plupart des clients continuent leur formation par la suite.

INDUSTRIAL ORIENTATION - EXTENDED

CCDO: 8500-000

Program No. 00-1000

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

To prepare students with special needs for industrial employment.

Investigate a variety of career alternatives taking into consideration the student's behavioural, attitudinal, physical and functional characteristics.

In a simulated work environment, develop skills in the production and assembly of components or small products using a variety of hand tools, power tools and small machines for woodworking, metal working, electronics and drafting.

Experience a variety of hands-on industrial situations both in the classroom and in industry.

Complete a personal assessment including both vocational and social skills to identify realistic career goals and to improve self confidence.

Develop social and vocational skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD Level I and be defined as having special needs.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Upon completion of the program clients are expected to enter the labour market in one of three ways: direct employment, application for skill training in an institutional setting or participation in on-the-job skill training.

ORIENTATION INDUSTRIELLE - COMPLEMENT

CCDP: 8500-000

Programme n° 00-1000

Duree: 12 semaines

OBJECTIFS:

Preparer l'étudiant ayant des besoins spéciaux à l'emploi dans l'industrie.

Etudier des choix de carrière compte tenu du comportement, de l'attitude et des caractéristiques physiques et fonctionnelles de l'étudiant.

Dans un milieu de travail simulé, développer les aptitudes à la production et l'assemblage de composants ou de petits produits à l'aide d'outils manuels, d'outils électriques et de petites machines pour le travail du bois, le travail des métaux, l'électronique et le dessin industriel.

Faire face à plusieurs situations industrielles pratiques en classe et dans l'industrie.

Procéder à une évaluation personnelle, y compris des attitudes professionnelles et sociales, pour déterminer des objectifs réalistes de carrière et améliorer la confiance en soi.

Développer les aptitudes sociales et professionnelles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit avoir le niveau I du CPFP et avoir des besoins spéciaux.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

À la fin du programme, l'étudiant dispose de trois moyens d'entrée sur le marché du travail: emploi direct, demande de formation spécialisée dans un établissement ou participation à une formation sur place.

INDUSTRIAL PIPEFITTING

CCDO: 8791-110

Program No. 01-0390

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Demonstrate basic knowledge of piping trades terminology and applications for materials and fittings. Install, repair, and service piping, plumbing and hydraulic systems.

Understand gas installations, procedures and code requirements. Perform basic oxy-acetylene cutting and welding. Demonstrate safe handling of fuel gas equipment.

Perform basic heating system installation and repair. Observe safe work practices and regulations

Perform piping operations, i.e. safe rigging, basic instrumentation, basic electricity practices, estimating, and drafting.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice - steamfitter, plumber, pipefitter or industrial mechanic.

TUYAUTERIE INDUSTRIELLE

CCDP: 8791-110

Programme n° 01-0390

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Avoir des connaissances de base sur les termes employés dans le métier et sur leurs applications aux matériaux et aux raccords. Installer, réparer et entretenir les systèmes de tuyauterie, de plomberie et les systèmes hydrauliques.

Faire preuve des connaissances professionnelles requises dans les domaines suivants: installation des systèmes au gaz, procédures, exigences du code. Faire des coupures et des soudures oxyacetyleniques. Manipuler et utiliser en toute sécurité l'équipement au gaz combustible.

Installer et réparer les systèmes de chauffage. Avoir des habitudes professionnelles et des attitudes personnelles permettant de faire le travail en toute sécurité. Connaître les règlements de sécurité.

Exécuter des opérations de tuyauterie: montage sécuritaire, instrumentation de base, techniques élémentaires de l'électricité, devis et dessins industriels.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Apprentissage - monteur d'installations à vapeur, plombier, tuyauteur ou mécanicien industriel.

INDUSTRIAL POWER SEWING

CCDO: 8563-114

Program No. 00-0392

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Operate single-needle sewing machine to join, gather, hem, reinforce, decorate or attach fasteners to textile products. Select thread according to specifications or color of fabric.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Clients will be able to operate industrial single-needle, flat-bed sewing machines and other high speed sewing machines within the garment, sporting goods, furniture or automobile sewn products industries.

Information specific to George Brown College (Kensington Campus):

Train clients to operate sewing machines used in the garment trades. Trainees with little or no English are accepted.

OPÉRATEUR DE MACHINE À COUDRE INDUSTRIELLE

CCDP: 8563-114

Programme n° 00-0392

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser les machines à coudre à une seule aiguille pour assembler, froncer, ourler, renforcer, décorer ou fixer des agrafes sur les articles textiles. Choisir les fils selon les spécifications ou la couleur du tissu.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les étudiants sauront utiliser les machines à plat et autres machines à coudre rapides utilisées dans la confection des vêtements et articles de sport, dans la fabrication de meubles et l'industrie automobile.

Renseignements concernant le collège George Brown (campus Kensington):

Les étudiants apprennent à utiliser les machines à coudre utilisées dans les métiers de la confection. Le collège accepte les candidats parlant peu ou pas du tout l'anglais.

INDUSTRIAL PROCESS OPERATOR

CCDO: 8111-110

Program No. 01-0520

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Recognize hazards associated with spills, leaks, inclement weather, sewer systems, high energy sources, mechanical equipment, the environment, confined spaces and noises.

Select, wear and maintain personal protective equipment. Ensure the safety of others in the workplace by recognizing hazardous situations and by taking the appropriate action.

Describe the nature of fluids and flow. Recognize various valves, piping/tubing and fittings and describe their application. Identify various pumps, know their uses, perform minor maintenances and prepare centrifugal and positive displacement pumps for maintenance by others.

Know basic principles of thermodynamics. Identify various types of compressors and blowers and their uses, perform minor maintenance on them and prepare for maintenance by others.

Describe the raw materials, processes and equipment used in the iron and steel industry.

Describe the composition of crude oil, the refinery processes, the sequencing of these processes and significant features of major refinery units.

Know basic chemistry (necessary to perform standard process operator duties). Identify heat transfer equipment, describe its operation, minor maintenance and the preparation of this equipment for maintenance by others.

Describe process instrumentation. Adjust instrumentation equipment used in industrial processes.

OPÉRATEUR PROCÉDÉS INDUSTRIELS

CCDP: 8111-110

Programme n° 01-0520

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Connaître les dangers que représentent les liquides renversés, les fuites, les intempéries, les conduites d'égouts, les hautes énergies, les machines, les phénomènes environnementaux, les espaces clos et le bruit.

Choisir, porter et entretenir un équipement de protection personnelle. Veiller à la sécurité des personnes présentes sur le lieu de travail en reconnaissant les situations dangereuses et en prenant les mesures appropriées.

Expliquer la nature des fluides et du débit. Connaître divers types de vannes, soupapes, tuyaux, tubes, garnitures et raccords et expliquer leur rôle. Connaître les divers types de pompes et leur usage (pompes centrifuges et volumétriques), les tenir en bon état de marche et les préparer pour l'entretien.

Connaître les principes fondamentaux de la thermodynamique. Connaître divers types de compresseurs et de turbines et leurs usages, effectuer de petits travaux d'entretien et les préparer pour l'entretien.

Fournir une description des matières premières, des procédés et des appareils utilisés en sidérurgie.

Fournir une description de la composition du pétrole brut, des procédés de raffinage, de l'ordre dans lequel les opérations doivent se succéder et des caractéristiques les plus importantes des principales unités de raffinage.

Connaître les principes fondamentaux de la chimie qui sont nécessaires pour remplir les fonctions standard de l'opérateur en procédés industriels. Connaître le matériel de transfert thermique et savoir comment s'en servir, le tenir en bon état de marche et le préparer pour l'entretien.

Fournir une description des instruments de traitement industriel. Régler les appareils utilisés pour le traitement industriel.

INDUSTRIAL PROCESS OPERATOR (Continued)

Describe various heat and mass transfer processes such as evaporation, drying, leaching, liquid extraction, gas absorption and desorption, distillation. Describe a typical steel mill process for acid regeneration.

Identify and describe the general types, configurations, operation and uses of common industrial agitators, mixers and reactors. Describe typical operating problems of batch control and how they are resolved by modern equipment.

Describe the industrial process of separating oxygen, nitrogen, argon, etc. from air. Identify potentially hazardous environmental concerns and select appropriate means of disposal and corrective action within government procedures and regulations.

Explain why raw materials and products are tested; describe how they are tested, how results are interpreted and how test results are used as an operating tool in process industries.

Observe safety procedures. Interpret and draw flow plans for industrial processes. Recognize methods of conserving energy in industrial processes.

Describe the proper handling procedure for transferring materials stored in tank cars, hopper cars, drums, cylinder and barrels and for transferring materials to and from bulk storage facilities.

Know the required 4th Class Stationary Engineering modules (Province of Ontario).

Successful completion of examinations and on-the-job training qualify the client as a 4th Class Stationary Engineer.

OPÉRATEUR PROCÉDÉS INDUSTRIELS (Suite)

Connaître divers procédés de transfert thermique de transfert de masse tels que l'évaporation, la dessiccation, la lixiviation, l'extraction liquide-liquide, l'absorption gazeuse, la désorption, la distillation. Pouvoir expliquer une méthode type d'épuration des acides utilisée dans une aciérie.

Connaître et pouvoir décrire les types communs d'agitateurs, de mélangeurs et de réacteurs industriels et savoir comment les actionner et à quoi ils servent. Donner une description des problèmes types d'exploitation liés au contrôle de lots et la façon de les résoudre à l'aide de matériel moderne.

Décrire le procédé industriel qui permet de dissocier les composants de l'air (oxygène, azote, argon, etc.). Connaître les dangers que le milieu peut receler et pouvoir choisir les modes d'évacuation et les mesures correctives adéquates et conformes aux méthodes et règlements gouvernementaux.

Expliquer pourquoi les matières premières et les produits doivent être vérifiés; décrire comment ils sont vérifiés, de quelle manière les résultats sont interprétés et de quelle façon ces résultats aident à l'exploitation au sein des industries de transformation.

Observer les mesures de sécurité. Savoir lire, interpréter correctement et dessiner des schémas de fabrication liés aux procédés industriels. Connaître les méthodes de conservation de l'énergie utilisées pour les procédés industriels.

Décrire la bonne façon de manipuler les matériaux pour les sortir des citernes, des wagons-trémies, des fûts, des cylindres et des barils dans lesquels ils sont entreposés, ainsi que la bonne façon de transporter les matériaux jusqu'aux locaux d'entreposage en vrac et de les en sortir.

Connaître les modules de la mécanique des machines fixes de 4^e classe (Province de l'Ontario).

La réussite des examens et le respect des conditions de formation en cours d'emploi peuvent permettre au participant de se qualifier comme mécanicien de machines fixes de 4^e classe.

INDUSTRIAL PROCESS OPERATOR (Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

Satisfactory scores on a set of standardized aptitude type tests. Satisfactory medical examination. Personal interview may be required.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Bulk chemical producers - agricultural, industrial and domestic; producers of common industrial bulk material (oil, steel, glass, paper, rubber, petrochemicals, ceramics, cement, paint, abrasives, carbons, etc.), bulk food product processors (fluid milk, beer, starch, etc.), water and sewage treatment plants.

OPERATEUR PROCEDEES INDUSTRIELS (Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

Subir une série de tests d'aptitude normalisés et obtenir des notes satisfaisantes. Subir un examen médical. Le candidat peut devoir passer une entrevue.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Producteurs de produits chimiques en vrac - agricoles, industriels et domestiques; producteurs de matériaux industriels courants en vrac (mazout, acier, papier de verre, caoutchouc, produits pétrochimiques, céramique, ciment, peinture, abrasifs, charbon, etc.), conditionneurs de produits alimentaires en vrac (lait liquide, bière, fécule, etc.), usines d'épuration des eaux.

INDUSTRIAL ROBOTICS

CCDO: 2165-299

Program No. 01-0395

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively through technical report writing and oral presentations. Understand industrial robots including pick and place, point-to-point, and continuous path systems. This will include electric, pneumatic and hydraulic arms and their controls.

Use hand and measuring equipment for the maintenance of robots. Practice preventive maintenance schedules on robots and operate associated control and interfacing equipment.

Learn the diagnostic systems for robots and interfacing and control equipment associated with them. Learn the basic repair and maintenance procedures involved in the daily operation of robots.

Observe safety regulations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college. Emphasis on mathematics and communications skills.

Successful completion of mandatory specific functional level test available from Training CEC.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The careful selection of courses for this program allows the graduate to enter any of the many fields of robotics: assembling and testing robots in manufacture; installing robots in industrial applications; maintaining robots in industrial plants; testing and set-up of robots as a field service representative.

ROBOTIQUE INDUSTRIELLE

CCDP: 2165-299

Programme: n° 01-0395

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Communiquer de manière efficace par le biais de rapports techniques et d'exposés oraux. Comprendre le fonctionnement des robots et leurs applications, y compris le déplacement d'objets d'un point à l'autre et les systèmes à parcours continu. Cela comprend les bras électriques, pneumatiques et hydrauliques et les commandes correspondantes.

Manipuler des outils et des instruments de mesure pour l'entretien des robots. S'initier aux programmes d'entretien préventif des robots industriels, de leurs commandes et du matériel d'interface.

Apprendre les méthodes de diagnostic pour les robots, les commandes et les interfaces pour pouvoir dépanner les robots industriels. Apprendre les méthodes de réparation et d'entretien de base intervenant dans l'exploitation journalière des robots.

Mettre en pratique les règles de sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Les candidats doivent avoir de bonnes connaissances en mathématiques et pouvoir communiquer de façon efficace.

Aptitude aux mathématiques et à la communication. Le candidat devra réussir un test administré par le CEC de formation.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Un choix de cours judicieux pour ce programme permettra au diplômé de percer dans un des nombreux secteurs de la robotique. Assembler et mettre à l'essai des robots dans des usines. Installer des robots pour des applications industrielles. Entretenir des robots dans des établissements industriels. À titre de préposé au service, monter des robots et les mettre à l'essai.

INDUSTRIAL WOODWORKER

CCDO: 8541-110

Program No. 04-0397

Duration: 40 weeks

Observe industrial safety standards.

Know usages of all types of cabinet-making materials.

Safely use appropriate portable hand and power tools and stationary power machines.

Recognize and construct appropriate joints.

Interpret basic and production blueprints and drawings.

Apply basic mathematics to trade related work in Imperial and SI metric.

Comprehend trade literature. Communicate effectively.

Apply production methods to blueprint specifications.

Acquire a general knowledge of finishing material processes.

Perform repairs.

Select and install hardware according to specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Cabinetmaking apprentice/trainee. Woodworking machinery operator. Millworker. Finisher.

MENUISIER INDUSTRIEL

CCDP: 8541-110

Programme n° 04-0397

Durée: 40 semaines

Observer les règles de la sécurité industrielle.

Connaître tous les usages des matériaux d'ébénisterie.

Savoir utiliser en toute sécurité les outils à main et électriques portatifs et les machines électriques fixes appropriées.

Connaître et réaliser les joints appropriés.

Interpréter les dessins et plans de base et de production.

Appliquer des mathématiques de base pour l'emploi professionnel des unités impériales et SI.

Comprendre les documents techniques et communiquer de façon efficace.

Appliquer les méthodes de production conformément aux spécifications des plans.

Acquérir des connaissances générales sur la technologie des peintures et revêtements de finition.

Effectuer des réparations.

Choisir et installer des matériaux de quincaillerie conformément aux spécifications.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti ou stagiaire en menuiserie. Conducteur de machine à bois. Ouvrier d'atelier. Finisseur.

INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS ET A LA TECHNOLOGIE

CCDO: 9617-000

Program. No. 28-0797

Duration: 18 weeks

OBJECTIVES:

Prepare women to perform skilled jobs or to take technical training courses in colleges. Aid them to take employer-sponsored apprenticeship or training courses and to secure employment in the world of technology and trades.

Explain the objectives and rationale of the program and show how it meets individual needs.

Through self-evaluation, make an inventory of skills suitable for a specific job.

Search, on her own, for information and learning resources and use them to perform the tasks assigned.

Evaluate the tasks performed and critically examine the evaluation and opinion of teachers, supervisors, classmates and family members about progress achieved and skills learned.

Show good daily work habits, which are essential on the job market.

Describe a minimum of 15 common job hazards and recommend appropriate prevention and remedial measures.

Describe a minimum of five work skills and five personal qualities required to function effectively in a predominantly male work environment.

Describe appropriate steps to solve discrimination problems in a traditionally male working environment.

Accurately measure, with at least five measuring instruments, the length, depth, height, diameter, angle, radius, thread, pitch and square of pipes, cables, sheet metal, steel and wood.

INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS ET A LA TECHNOLOGIE

CCDP: 9617-000

Programme n° 28-0797

Durée: 18 semaines

OBJECTIFS:

Préparer les femmes à exercer des métiers spécialisés ou à suivre des cours collégiaux de formation technique. Les aider à pouvoir suivre des cours d'apprentissage ou de formation parrainée par l'employeur ainsi qu'à trouver un emploi dans le monde de la technologie et des métiers.

Expliquer les objectifs et la raison d'être du programme et montrer comment il répond aux besoins individuels.

Établir un inventaire auto-évaluateur des habiletés qui conviennent à un emploi précis.

Chercher indépendamment des renseignements et des ressources d'apprentissage et les utiliser pour effectuer des tâches attribuées.

Évaluer les tâches réalisées et examiner de façon critique l'évaluation et l'opinion des professeurs, des superviseurs, des compagnes de classe et de la famille à propos des progrès accomplis et des compétences acquises.

Faire preuve de bonnes habitudes quotidiennes de travail essentielles sur le marché de l'emploi.

Décrire au moins quinze risques professionnels courants et recommander des mesures de prévention et de correction appropriées.

Décrire au moins cinq habiletés de travail et cinq qualités personnelles requises pour fonctionner efficacement dans un milieu de travail dominé par des hommes.

Décrire les démarches appropriées pour résoudre des problèmes de discrimination dans un milieu de travail traditionnellement réservé aux hommes.

Mesurer, avec la précision fournie par cinq instruments de mesure au moins, des longueurs, des profondeurs, des hauteurs, des diamètres, des angles, des rayons, des filets, des pas et des carrés sur des tuyaux, des câbles, de la tôle, de l'acier et du bois.

INITIATION DES FEMMES AUX METIERS ET A LA TECHNOLOGIE (Continued)

Draw and build accurate geometric figures, as well as combinations of points/centres, straight, parallel and intersected lines, angles, polygons, arcs, circles and regular contours on wood, steel, sheet metal and drywall using at least three tools.

Accurately cut, shape or do cold work on wood, sheet metal, steel, drywall, pipes, cables, tubes according to the specifications of a blueprint.

Assemble elements so as to obtain a well-fitting combination with torque required to attach without any damage or distortion of materials, the connecting parts or objects made of wood, sheet metal, steel and pipes.

Assemble items of sheet metal, wood, copper piping, plastic piping so as to obtain a tight seal through the appropriate welding, bonding and rivetting procedures.

Using gas and arc welding procedures, make a six inch corner weld, while using appropriate safety procedures, and evaluate the quality of the weld.

Set up and dismantle a scaffold.

Drive in and remove clamps of various sizes.

Climb on a sliding ladder and drive in nails at a level above one's head, using the right and left hand.

Transport industrial materials from one point to another, manually or with a hydraulic elevator, or a pulley block.

Rotate the four tires of a car, using a jack and appropriate tools.

For those who do not yet have their driver's licence, get their driver's licence by taking the driver's test; an exemption may be obtained with the teacher's approval.

Give the name, number, scale of drawing, dimensions and tolerances of a part from a blueprint.

INITIATION DES FEMMES AUX METIERS ET A LA TECHNOLOGIE (Suite)

Dessiner et construire des figures géométriques précises ainsi que des combinaisons de points/centres, de lignes droites, parallèles, intersectées, d'angles, de polygones, d'arcs/cercles et de contours réguliers sur du bois, de l'acier, de la tôle et du mur sec, en utilisant au moins trois outils.

Couper, mettre en forme ou travailler à froid du bois, de la tôle, de l'acier, des murs secs, des tuyaux, des câbles, des tubes d'après les spécifications d'un plan, avec précision.

Assembler des éléments de façon à produire une combinaison bien ajustée avec le couple requis pour fixer, sans endommager ou déformer les matériaux, des organes de liaison ou des objets en bois, en tôle, en acier et en tuyauterie.

Joindre des éléments de tôle, de bois, tuyauterie en cuivre, de tuyauterie en acier pour obtenir un jointolement étanche en appliquant les méthodes appropriées de soudage, de collage et de rivetage.

Souder à l'oxyacétylène et à l'arc, une jointure de coin de six pouces en appliquant les méthodes de sécurité appropriées et évaluer la qualité de la jointure.

Assembler et démonter un échafaudage.

Enfoncer et retirer des crampons de diverses dimensions.

Monter sur une échelle à coulisse et enfoncer des clous à un niveau plus élevé que la tête, en utilisant la main droite et la main gauche.

Transporter du matériel industriel d'un endroit à un autre, à la main au moyen d'un treuil, d'un élévateur hydraulique, d'un palan.

Permuter les quatre pneus d'une automobile au moyen d'un cric et des outils appropriés.

Obtenir un permis de conduire en passant le test de conduite pour celles qui ne possèdent pas encore de permis; (une exemption peut être obtenue avec l'accord du professeur).

Donner le nom d'une pièce, son numéro, l'échelle de dessin, les dimensions et les tolérances de la pièce d'après un plan.

INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS ET À LA TECHNOLOGIE (Continued)

Successfully complete a business mathematics test equivalent to the Grade 10 test.

Build a simple project showing the relationship between movement, distance and force.

Dismantle and reassemble a single-axle bicycle and classify its moving parts as simple machines: levers, wheels and axles, pulleys, inclines.

Build a simple machine made up of a minimum of six moving parts, using levers, wheels, axles, pulleys and inclines of various sizes.

Successfully complete the mechanical- ability test and spatial-perception test.

Assemble a circuit containing an electric motor from a drawing and check the voltage and current at cutting-off points indicated.

Achieve the work skills objectives which meet the requirements of a future job.

Use standard tools and materials pertaining to at least two job families, while performing three major learning projects (by choosing at least one in each family group).

List hand tools and power tools, as well as safety equipment required for a job, and indicate their cost.

Work cooperatively and productively as a member of a team on at least one work project.

Determine a career goal.

Complete a period of on the job training in industry in a non-traditional field, according to the terms of a negotiated contract.

Build and test simple in-series and parallel circuits.

Build and test an integrated circuit, using discrete elements.

INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS ET À LA TECHNOLOGIE (Suite)

Réussir un test de mathématiques commerciales équivalant au test de dixième année.

Construire un projet simple qui montre la relation entre mouvement, distance et force.

Démonter et rassembler une bicyclette à axe unique et classer les pièces mobiles comme des machines simples: leviers, roues et axes, poulies, plans inclinés.

Construire une machine simple, composée d'au moins six pièces mobiles en utilisant leviers, roues, axes, poulies et plans inclinés de diverses dimensions.

Réussir le test de raisonnement mécanique et le test de perception spatiale.

Assembler un circuit contenant un moteur électrique en suivant un schéma et vérifier la tension et le courant aux points de coupure indiqués.

Atteindre les buts d'aptitude professionnelle répondant aux exigences d'un emploi futur.

Utiliser des outils standards et des matériaux propres à deux familles d'emplois au moins, tout en réalisant trois projets d'apprentissage importants (en en choisissant au moins un dans chaque groupe de famille).

Enumérer les outils à main et les outils électriques ainsi que l'équipement de sûreté propre à un emploi et en donner le prix.

Travailler de façon coopérative et productive comme membre d'une équipe pour un projet de travail au moins.

Déterminer un but professionnel.

Accomplir un stage de travail dans l'industrie, dans un domaine non traditionnel, selon les termes d'un contrat négocié.

Construire et tester des circuits simples en série et en parallèle.

Construire et tester un circuit intégré en utilisant des éléments discrets.

**INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS
ET À LA TECHNOLOGIE (Continued)**

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Completion of Grade 10, Level II, or equivalent.
Must be interested in non-traditional jobs.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A graduate will be able to:

Complete her training;
Work at entry level in construction or in industry;
Take an apprenticeship program.

**INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS
ET À LA TECHNOLOGIE (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

Avoir terminé la dixième année (niveau II ou équivalent). Être sûre de s'intéresser aux emplois non traditionnels.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

La diplômée pourra:

Parfaire sa formation;
Travailler comme débutante dans la construction ou l'industrie;
Suivre un programme d'apprentissage.

INSTRUMENTATION FOR PLUMBERS AND STEAMFITTERS

CCDO: 8588-118

Program No. 00-0871

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To upgrade unemployed plumbers and steamfitters with skill training that will enable them to install and calibrate process control instruments.

Introduction to Process Instrumentation

- state the purpose of instrumentation
- state some of the industries in which process instrumentation is used
- identify the types of instrumentation used
- state the skills used by instrumentation mechanics

Workplace Practices

- identify potential hazards in a given situation
- observe safety

Communications

- read, listen and speak effectively

Measurement Principles

- identify and explain the principles of installing, calibrating and maintaining basic density-measuring devices, basic temperature-sensing devices, primary elements used in flow measurement, basic devices used in level measurement
- explain the installation and calibration of various sensing and recording devices

Electricity

- explain the theory of current, voltage, resistance and conductance
- given any two of the variables, E, I, R, or P, correctly calculate the other two variables
- sketch a series parallel circuit; given any two of resistance, voltage, current, or power, calculate the other variables and enter the values onto the sketch, noting current direction and voltage polarities
- demonstrate the theory of basic AC, and sketch and identify A.C. wave forms - mathematically convert from R.M.S. to average to peak to peak and disconnect D.C. meters

INSTRUMENTS POUR PLOMBIERS ET MONTEURS EN TUYAUX DE CHAUFFAGE

CCDP: 8588-118

Programme n° 00-0871

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Améliorer les plombiers et monteurs en tuyaux de chauffage sans emploi avec une formation qui leur permet d'installer et d'étalonner les instruments de gestion industrielle.

Initiation aux instruments de gestion industrielle

- Définir l'objectif des instruments.
- Définir des industries dans lesquelles les instruments sont utilisés.
- Identifier les types d'instruments en service.
- Définir les aptitudes utilisées par les mécaniciens en instruments.

Pratiques sur le lieu de travail

- Définir les dangers possibles dans une situation donnée.
- Respecter les règles de sécurité.

Communications

- Écouter et parler efficacement.

Principes de mesure

- Définir et expliquer les principes de l'installation, de l'étalonnage et de l'entretien des dispositifs de base de mesure de la densité, des dispositifs de base de mesure de la température, des éléments primaires utilisés dans la mesure du débit, des dispositifs de base utilisés dans la mesure du niveau.
- Expliquer l'installation et l'étalonnage de divers dispositifs de détection et d'enregistrements.

Electricité

- Expliquer la théorie du courant, de la tension, de la résistance et de la conductance.
- Deux des variables étant données (E, I, R ou P), calculer les deux autres.
- Dessiner un circuit en série/parallèle; étant donné deux des variables (résistance, tension, courant ou puissance), calculer les autres et indiquer les valeurs sur le dessin en notant le sens du courant et les polarités de tension.
- Montrer la théorie du courant alternatif de base, dessiner et définir les formes d'ondes CA, déterminer mathématiquement les valeurs efficaces, moyennes et crête à crête; utiliser aussi des indicateurs CC à courant de repos.

INSTRUMENTATION FOR PLUMBERS AND STEAMFITTERS (Continued)

Trade Calculations

- convert a given measurement to the S.I. metric or Imperial equivalent

Hand and Power Tools

- identify and select the proper tool required for each job

Blueprint Reading

- interpret basic blueprints and technical drawings as set by I.S.A.

Pipes, Valves, Lubricants and Solders

- select correct type of pipe tubing and component

Measurement Principles

- define and give examples of measurement basics

Process Equipment

- identify each piece of equipment and describe the basic operation and function of each of the following: heat exchangers, fans and blowers, evaporators, boilers and steam generators, columns, mixers and agitators, process filters, crushers and grinders, heat extractors, thickeners and clarifiers, dryers, compressors, pumps

Pneumatic Instruments

- describe the operation of the mechanical, cooler and desiccant type of air dryers; give typical applications for each
- sketch and describe the operation of the following components and sub-assemblies: flapper nozzle orifice assembly; pneumatic relay (direct and reverse acting); bellows; link and lever; spring and diaphragm; air switches.

INSTRUMENTS POUR PLOMBIERS ET MONTEURS EN TUYAUX DE CHAUFFAGE (Suite)

Calculs professionnels

- Convertir une mesure donnée en équivalent anglo-saxon ou métrique I.S.

Outils manuels et électriques

- Définir et choisir l'outil approprié pour chaque tâche.

Lecture des plans

- Interpréter les plans de base et schémas techniques fixés par l'I.S.A.

Tuyaux, soupapes, lubrifiants, et soudures

- Choisir le type correct de tuyau et d'élément.

Principes de mesure

- Définir et donner des exemples des mesures de base.

Matériel de gestion industrielle

- Déterminer chaque équipement et décrire le fonctionnement et l'utilisation de base de chacun des équipements suivants: échangeurs thermiques, ventilateurs et souffleries, évaporateurs, chaudières et générateurs de vapeur, colonnes, mélangeurs et agitateurs, filtres de traitement, broyeurs et concasseurs, extracteurs de chaleur, épaississants et diluants, sécheuses, compresseurs et pompes.

Instruments pneumatiques

- Décrire le fonctionnement des assécheurs d'air à agent déshydratant ou refroidisseurs mécaniques; donner des applications typiques de chacun.
- Dessiner et décrire le fonctionnement des éléments et sous-ensembles suivants : ensemble d'orifice de buse à volet, relais pneumatique (à action directe et inverse), soufflet, tringle et levier, ressort et diaphragme, contact pneumatique.

INSTRUMENTATION FOR PLUMBERS AND STEAMFITTERS (Continued)

Hydraulic

- explain the principle of operation of hydraulic systems
- identify components and explain their operation in systems

Process Control System

- define intrinsic safety
- list and give examples of Class I and II locations and the types of electrical enclosures used
- describe the following options to a basic annunciator system: NO/NC; fail safe; lock in; operational test circuit; repeater lights; multiple audibles.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD Level III or Ontario grade 10 at the general or advanced level or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this program will be qualified for employment in:

- Primary Industries - Pulp and Paper, Steel Making, Oil and Chemical
- Secondary manufacturing - Electrical/ Electronic
- Construction - Textiles Components

INSTRUMENTS POUR PLOMBIERS ET MONTEURS EN TUYAUX DE CHAUFFAGE (Suite)

Hydraulique

- Expliquer le principe du fonctionnement des systèmes hydrauliques.
- Définir les éléments et expliquer leur fonctionnement dans les systèmes.

Système de gestion industrielle

- Définir la sécurité intrinsèque.
- Énumérer et donner des exemples de lieux de classe I et II et les types d'enceintes électriques utilisées.
- Décrire les options suivantes d'un système annonceur de base: normalement ouvert/normalement fermé, sécurité intégrée, verrouillage, circuit de vérification de fonctionnement, voyants répéteurs, tonalités audibles multiples.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CFPF III ou 10^e année de l'Ontario au niveau général ou avancé, ou l'équivalent.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé de ce programme peut postuler un emploi dans:

- Industries primaires - pâtes et papier, aciérie, industrie pétrolière et chimique.
- Industries secondaires - électricité et électronique.
- Construction - composants textiles.

INTEGRATED B.T.S.D./MICROCOMPUTER OPERATOR

CCDO: 4143-110

Programme No. 00-0936

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To prepare the student for the automated office by providing the skills and knowledge to enable a graduate to perform basic accounting functions, word processing and BASIC programming on a microcomputer.

KEYBOARDING

- on three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a 5-minute speed test with not more than 5 errors each (deducting 10 words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.
- produce or type tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, appropriate business forms and statistical typing.

MACHINE TRANSCRIPTION

- transcribe a variety of machine-dictated business material of two or more mailable items totalling approximately 700 words, in one hour.

WORD PROCESSING

- use basic word processing terminology
- use a magnetic keyboard
- record, playback, edit and revise documents
- index, store and retrieve pre-recorded material
- follow purge procedures
- use cathode ray tube
- utilize administrative record processing equipment
- type for optical character recognition
- perform equipment maintenance as recommended by manufacturer
- communicate with supervisors and originators of test material
- input information with 95 per cent accuracy.

CPFP INTÈGRE/OPÉRATEUR DE MICRO-ORDINATEUR

CCDP: 4143-110

Programme n° 00-0936

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à la bureautique en lui apportant les aptitudes et les connaissances lui permettant d'exécuter les fonctions de compatibilité de base, le traitement de texte et la programmation en BASIC sur un micro-ordinateur.

SAISIE SUR CLAVIER

- En trois occasions différentes, taper un test de vitesse de 5 minutes à 50 mots/minutes minimum, sans faire plus de 5 erreurs (déduction de 10 mots du compte total pour chaque erreur) avec un texte nouveau de difficulté moyenne requérant des décisions en fin de ligne.
- Produire ou taper tabulations, divers types de lettres, copies carbone, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, comptes rendus de réunion, ordres du jour, formulaires d'affaires et statistiques.

TRANSCRIPTION À LA MACHINE

- Transcrire divers textes dictés composés de deux ou plusieurs documents à envoyer d'un total approximatif de 700 mots, en une heure.

TRAITEMENT DE TEXTE

- Utiliser la terminologie de base du traitement de texte.
- Utiliser un clavier magnétique.
- Enregistrer, reproduire, corriger et réviser des documents.
- Indexer, stocker et extraire des textes enregistrés.
- Appliquer les méthodes d'élimination.
- Utiliser l'écran.
- Utiliser le matériel de traitement des dossiers administratifs.
- Taper pour la lecture optique des caractères.
- Assurer l'entretien du matériel, comme recommandé par le fabricant.
- Communiquer avec les responsables et les auteurs de la matière de test.
- Entrer l'information avec une précision de 95%.

INTEGRATED B.T.S.D./MICROCOMPUTER OPERATOR (Continued)

JOB SEARCH SKILLS

- translate personal experiences, ability and training to office employment
- prepare a resume and letter of application
- research the job market
- respond in a job interview situation

ACCOUNTING WITH COMPUTER APPLICATIONS

- Apply fundamental arithmetics, simple algebra and simple mensuration, using 10-key adding/listing machines and electronic calculators, to business problems of a clerical nature, using both British and metric systems.
- Design and set-up formats to be used in the preparation of weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit notes with computer applications; the keeping of petty cash records, and the operation of a current bank account.
- Verify accounts payable; check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution.
- Organize appropriate books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries with computer applications.
- Maintain a simple general ledger (charts of accounts given) and subsidiary ledgers for receivables and payables.
- Prepare monthly trial balances and supporting schedules.
- Record closing entries in the general journal; post and take off a post-closing trial balance.
- Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service and trading business from information regarding account balances.

CPFP INTÉGRÉ/OPÉRATEUR DE MICRO-ORDINATEUR (Suite)

APTITUDES DE RECHERCHE D'EMPLOI

- Transposer les expériences personnelles, les capacités et la formation pour l'emploi de bureau.
- Préparer un résumé et une lettre de demande d'emploi.
- Étudier le marché du travail.
- Se placer dans une situation d'entrevue.

COMPTABILITÉ AVEC APPLICATIONS INFORMATIQUES

- Appliquer l'arithmétique fondamentale, l'algèbre simple et les mesures simples, à l'aide des machines de listage/additionneuses à 10 touches et des calculatrices électroniques, aux problèmes d'affaires au niveau du bureau, avec les systèmes métrique et anglo-saxon.
- Concevoir et préparer les formats à utiliser dans la préparation de la feuille de paie hebdomadaire, des fiches de vente au comptant, des factures de vente et des notes de crédit avec les applications informatiques, la tenue des fiches de petite caisse et l'utilisation d'un compte courant bancaire.
- Vérifier les comptes-fournisseurs, contrôler les commandes, les renseignements de réception, la tarification, les calculs et la ventilation des comptes.
- Organiser les livres appropriés d'inscription originale pour les ventes, les achats, la caisse-recettes, les paiements comptants et les inscriptions diverses avec les applications d'informatique.
- Tenir un grand livre général simple (avec tableaux des comptes) et des livres auxiliaires pour les comptes clients et fournisseurs.
- Préparer les balances de vérification mensuelle et les annexes à l'appui.
- Noter les écritures de clôture dans le journal général, reporter et prendre une balance de vérification après clôture.
- Compléter les exercices dans les chiffriers et les documents classés pour une entreprise commerciale à propriétaire unique, d'après les renseignements concernant les soldes de compte.

INTEGRATED B.T.S.D./MICROCOMPUTER OPERATOR (Continued)

- Identify alternative bookkeeping systems such as one-write, invoice batching, etc.

BUSINESS COMMUNICATIONS

- Respond to written and oral directions.
- Communicate orally using appropriate sentence structure, vocabulary, pronunciation and assertiveness.
- Edit and proof-read prepared business correspondence, with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.
- Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.
- Use the dictionary, telephone directory, and other directories, business publications and reference manuals.
- Use library resources.

PROGRAMMING

- Write simple programs in BASIC for micro-computer.
- Write flowcharts.

DATA PROCESSING

- explain the basic components of a computer system
- explain the input/processing/output cycle
- explain how computers store data
- explain input, output, and auxiliary storage media and devices with coverage confined to only those in common usage
- display a logical approach to problem solving.
- an elementary knowledge of hardware and software
- an awareness of minicomputers and microcomputers, distributed data processing, data communications, data based systems
- solve simple problems using a computer

CPFP INTÉGRÉ/OPÉRATEUR DE MICRO-ORDINATEUR (Suite)

- Définir les autres systèmes de comptabilité comme la tenue des livres par décalque, la facturation par lots, etc.

COMMUNICATIONS COMMERCIALES

- Répondre aux ordres écrits et verbaux.
- Communiquer verbalement à l'aide de la structure de phrase, du vocabulaire, de la prononciation et de la manière appropriée.
- Corriger et faire la lecture d'épreuve de la correspondance d'affaires préparée, avec précision de 90% en grammaire, orthographe, coupure des mots, structure des phrases, emploi des mots et ponctuation.
- Rédiger des lettres d'affaires de base de demande et de réponse, de commande et d'accusé de réception, de demande d'information, d'acceptation, de refus, de recouvrement et de réclamation; des notes entre bureaux.
- Utiliser le dictionnaire, l'annuaire du téléphone et autres annuaires, les publications commerciales et les manuels de référence.
- Utiliser les ressources de la bibliothèque.

PROGRAMMATION

- Préparer des programmes simples en BASIC de micro-ordinateur.
- Préparer des organigrammes.

TRAITEMENT DES DONNÉES

- Expliquer les éléments de base d'un système informatique.
- Expliquer le cycle saisie/traitement/sortie.
- Expliquer la mémorisation des données.
- Expliquer les supports et dispositifs de saisie, de sortie et de mémoire auxiliaire en se limitant uniquement à ceux d'usage courant.
- Montrer une attitude logique à l'égard de la résolution des problèmes, une connaissance élémentaire du matériel et du logiciel, la connaissance des mini-ordinateurs et des micro-ordinateurs, du traitement distribué des données, des communications de données, des systèmes de base de données.
- Résoudre des problèmes simples à l'aide d'un ordinateur.

**INTEGRATED B.T.S.D./MICROCOMPUTER
OPERATOR (Continued)**

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD Level II Communications and Mathematics.
30 wpm typing speed on a 5-minute test .
Typing Pretest set by College.
Previous Office experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Computer assisted bookkeeper
Word Processing Operator
Data Entry Operator
Information Processor
Junior level programmer in BASIC

**CPFP INTEGRÉ/OPÉRATEUR DE
MICRO-ORDINATEUR (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP niveau II, communications et
mathématiques.
Vitesse de frappe de 30 mots/minute dans un test
de 5 minutes.
Test préalable de frappe fixé par le collège.
Expérience préalable au bureau.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Commis aux écritures, avec assistance par
ordinateur.
Operatrice de traitement de texte.
Operatrice de saisie des données.
Preposé au traitement de l'information.
Programmeur débutant en BASIC.

INTEGRATED OFFICE SYSTEMS

CCDO: 2183-118

Program No. 00-0762

Duration: 34 weeks

OBJECTIVES:

To prepare graduates from colleges and universities, or to upgrade individuals with several years of office experience, for employment in business, professional, and government offices where technology is being applied to office administration.

Explain the various activities of the modern office and how they are interrelated, utilizing modern office technology Systems Analysis and Design.

Utilize information processing technology Integrated Office Systems.

Analyze and compare alternative systems of data, voice, image and word processing and select the most appropriate system for a given office environment Systems Analysis and Design/Integrated Office Systems.

Evaluate the acquisition of alternative Integrated Office Systems equipment to determine financial liability Integrated Office Systems.

Design, maintain and manage an office utilizing voice, image, word and data processing in an integrated system Components of Business/Systems, Analysis and Design.

Select the most appropriate microprocessor-related software for business applications Electronic Data Processing.

Utilize data base management concepts and their applications to a variety of terminal equipment, including video-text systems Integrated Office Systems.

Produce effective graphics for business applications Computer Graphics.

Program microcomputers using BASIC language Electronic Data Processing.

SYSTEMES INTEGRES DE BUREAUTIQUE

CCDP: 2183-118

Programme n° 00-0762

Durée: 34 semaines

OBJECTIFS:

Préparer le diplômé de collège ou d'université ou améliorer le particulier ayant plusieurs années d'expérience au bureau pour l'emploi dans les bureaux professionnels, d'affaires et du gouvernement où la technologie est appliquée à l'administration.

Expliquer les diverses activités du bureau moderne et leurs relations, à l'aide de la technologie du bureau moderne... analyse et conception des systèmes.

Utiliser la technologie du traitement de l'information... systèmes intégrés de bureautique.

Analyser et comparer les autres systèmes de traitement des données, de la voix, de l'image et du texte et choisir le système convenant le mieux à un bureau donnée... analyse et conception des systèmes/systèmes intégrés de bureautique.

Évaluer l'acquisition d'autres systèmes intégrés de bureautique pour déterminer la charge financière... systèmes intégrés de bureautique.

Concevoir, entretenir et gérer un bureau utilisant le traitement de la voix, de l'image, du texte et des données dans un système intégré... éléments commerciaux/analyse et conception des systèmes.

Choisir le logiciel à microprocesseur convenant le mieux aux applications commerciales... traitement électronique des données.

Utiliser les concepts de gestion de base de données et leurs applications à divers terminaux, y compris les systèmes de vidéotexte... systèmes intégrés de bureautique.

Produire des graphiques efficaces pour les applications commerciales... graphiques d'ordinateur.

Programmer les micro-ordinateurs à l'aide du langage BASIC... Traitement électronique des données.

INTEGRATED OFFICE SYSTEMS (Continued)

Prepare, edit and manipulate text using both dedicated word processors and microcomputers with word processing software programs Electronic Data Processing/Word Processing Procedures and Administration.

Apply electronic technology to administrative support functions such as electronic scheduling and calendar maintenance Office Administration.

Communicate effectively, both orally and in writing Business Communications.

Implement and maintain effective control systems which integrate the various functional areas of business such as accounting, sales, purchasing, etc Components of Business/Systems Analysis and Design.

Implement and administer personnel policies including hiring, promoting and evaluating staff in the context of the new technologies. Understand the importance of human relations in the new office environments Office Administration.

Implement and administer management techniques for supervisors which lead to effective and efficient use of the new office technologies Office Administration.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

University degree or college diploma or at least five years' business experience at the administration level.

Keyboarding skills - 20 w.p.m.

Good English and analytical skills.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Initial entry may be at senior clerical or operator level; at coordinator level; or at management level. However, it is anticipated that graduates of this program will quickly become specialists in Integrated Office Systems, managers of automated offices, Systems Supervisors, Junior Consultants, Business Analysts, and Information Specialists.

SYSTEMES INTEGRES DE BUREAUTIQUE (Suite)

Preparer, corriger et manipuler le texte à l'aide de processeurs de texte specialises et de micro-ordinateurs avec logiciel de traitement de texte... traitement électronique de données/methodes et administration du traitement de texte.

Appliquer la technologie electronique aux fonctions de soutien administratif comme l'ordonnancement électronique et la gestion d'agenda... administration du bureau.

Communiquer efficacement, verbalement et par écrit... communications commerciales.

Mettre en oeuvre et tenir des systèmes de contrôle efficaces qui integrent les divers secteurs fonctionnels du commerce comme la comptabilité, les ventes, les achats, etc... elements du commerce/analyse et conception des systemes.

Mettre en oeuvre et administrer les lignes de conduite à l'égard du personnel, y compris l'embauche, la promotion et l'évaluation dans le contexte des technologies nouvelles. Comprendre l'importance des relations humaines dans les nouveaux milieux de bureau... administration du bureau.

Mettre en oeuvre et administrer les techniques de gestion pour les superviseurs conduisant à une utilisation efficace des nouvelles technologies de bureau... administration du bureau.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'université ou de collège ou un minimum d'expérience de 5 années en commerce au niveau administratif.

Aptitudes à la saisie sur clavier: 20 mots/minute
Anglais excellent et aptitudes analytiques.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

L'emploi initial peut se situer au niveau supérieur d'opérateur ou d'employé de bureau, au niveau de coordinateur ou au niveau de gestion. On s'attend toutefois à ce que le diplômé de ce programme devienne rapidement spécialiste en systèmes intégrés de bureautique, responsable de bureau automatisé, superviseur de système, conseiller débutant, analyste de gestion et spécialiste de l'information.

INTRODUCTION TO COMPUTER AIDED DRAFTING AND DESIGN (C.A.D.D.)

CCDO: 2163-199

Further information below

Program No. 07-0838

Duration: 60 hours

OBJECTIVES:

To enable professional engineers and architects to adapt to drafting and design concepts in computer technology.

The student must complete the whole program (60 hrs.), comprising two parts:

PART A - Computer Literacy for professionals

PART B - Computer Application

PART A:

COMPUTER LITERACY FOR PROFESSIONALS (30 HRS.)

PERFORMANCE OBJECTIVES: (MAJOR)

To improve the technical capabilities of the student with regard to Computer Literacy. A high degree of technical literacy is assumed. After the course the recipient will be able to:

- discuss, relate and analyse the current and future impact of computers in the professions.
- load, operate, and run standard computer programs on a typical microcomputer.
- program, analyse, and trouble-shoot typical engineering applications or problems on a microcomputer.

PERFORMANCE OBJECTIVES: (RELATED)

- understand related technical terms.
- differentiate between different types of computers.
- develop a working knowledge of computer operating systems and networks.
- operate a microcomputer keyboard.
- load and copy a disk.
- develop spread sheets on a computer.

INTRODUCTION AU DESSIN ET A LA CONCEPTION ASSISTES PAR ORDINATEUR

CCDP: 2163-199

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 07-0838

Durée: 60 heures

OBJECTIFS:

Permettre à l'ingénieur ou à l'architecte de s'adapter aux systèmes de dessin et de conception dans la technologie informatique.

L'étudiant doit suivre le programme complet (60 heures) qui se compose de deux parties:

PARTIE A - Connaissance de l'ordinateur pour le professionnel

PARTIE B - Applications de l'ordinateur

PARTIE A:

CONNAISSANCE DE L'ORDINATEUR POUR LE PROFESSIONNEL (30 HEURES)

OBJECTIFS DE TRAVAIL (PRINCIPAUX):

Améliorer les capacités techniques de l'étudiant concernant la connaissance de l'ordinateur. On suppose un degré élevé de connaissances techniques. Après le cours, l'étudiant peut:

- étudier, apprendre et analyser l'impact actuel futur de l'ordinateur dans les professions libérales;
- charger, utiliser et exploiter les programmes courants avec un micro-ordinateur typique;
- programmer, analyser et dépanner les applications ou problèmes typiques d'ingénierie avec un micro-ordinateur.

OBJECTIFS DE TRAVAIL (CONNEXES):

- comprendre les termes techniques connexes;
- différencier les divers types d'ordinateur;
- arriver à une connaissance pratique des systèmes et des réseaux d'exploitation d'ordinateur;
- utiliser un clavier de micro-ordinateur;
- charger et copier un programme sur disque;
- préparer des tableurs sur un ordinateur;

**INTRODUCTION TO COMPUTER AIDED
DRAFTING AND DESIGN (C.A.D.D.)**
(Continued)

-
- solve simple engineering problems on a computer.
 - understand the potential of a word processor for engineering reports and specifications.
 - develop and apply simple programs in BASIC language to solve engineering problems.
 - distinguish between BASIC and other computer languages and their applications.

PART B:
COMPUTER APPLICATIONS (30 HRS.)

PERFORMANCE OBJECTIVES: (MAJOR)

To improve the technical capabilities of the student in the use of a Computer Aided Drafting and Design (C.A.D.D.) system using interactive graphics terminals. After the course the recipient will be able to:

- use a C.A.D.D. system to generate simple design concepts.
- create working drawings, and
- make a computer plotted drawing.

PERFORMANCE OBJECTIVES: (RELATED)

- appreciate various systems, hardware, and software.
- communicate with computer graphic language.
- conduct a C.A.D.D. system start-up procedure.
- use the text menu.
- perform computer functions such as: delete, compress, zoom.
- create text, notes, dimensions.
- use grid system to develop scaled drawings.

**INTRODUCTION AU DESSIN ET A LA
CONCEPTION ASSISTES PAR
ORDINATEUR (Suite)**

-
- résoudre des simples problèmes d'ingénierie avec l'ordinateur;
 - comprendre les possibilités d'un appareil de traitement de texte pour les rapports et spécifications d'ingénierie;
 - préparer et appliquer des programmes simples en langage BASIC pour la résolution des problèmes d'ingénierie;
 - faire la distinction entre le BASIC et le langage d'ordinateur ainsi qu'entre leurs applications.

PARTIE B:
APPLICATIONS DE L'ORDINATEUR
(30 HEURES)

OBJECTIFS DE TRAVAIL (PRINCIPAUX):

Améliorer les capacités techniques de l'étudiant dans l'utilisation d'un système de dessin et de conception assistés par ordinateur à l'aide de terminaux graphiques interactifs. Après le cours, l'étudiant peut:

- utiliser un système de dessin et de conception assistés par ordinateur pour créer de simples concepts;
- créer des plans de travail;
- réaliser un plan trace par l'ordinateur.

OBJECTIFS DE TRAVAIL (CONNEXES):

- évaluer les divers systèmes, matériels et logiciels;
- communiquer avec le langage graphique d'ordinateur;
- exécuter une séquence de mise en service de système de dessin et de conception assistés par ordinateur;
- utiliser le menu de texte;
- exécuter des fonctions d'ordinateur comme: annulation, compression, gros plan;
- créer textes, notes et dimensions;
- utiliser une grille pour préparer des plans à l'échelle;

INTRODUCTION TO COMPUTER AIDED DRAFTING AND DESIGN (C.A.D.D.) (Continued)

- use a digitizer tablet and electronic cursor.
- create a parts menu and library.
- perform duplicate, rotate, move and mirror operations.
- develop grouping and pattern management.
- use a computer controlled printer and plotter.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Professional engineer or architect.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

This program will upgrade the professionals' skills so they can keep abreast of changes in computer technology. Participants will become acquainted with computer graphics as it applies to their professional practice. The application of C.A.D.D. in architectural and engineering offices will have an impact on the future competitiveness in the national and international marketplace.

INTRODUCTION AU DESSIN ET A LA CONCEPTION ASSISTES PAR ORDINATEUR (Suite)

- utiliser un numériseur et un curseur électronique;
- créer un menu et une bibliothèque de pièces;
- exécuter les opérations de reproduction, de rotation, de déplacement et de doublement;
- développer le groupage et la gestion des configurations;
- utiliser une imprimante et un traceur contrôlé par ordinateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ingenieur ou architecte professionnel.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Ce programme améliore les aptitudes du professionnel de façon qu'il puisse rester à la page dans l'évolution de la technologie informatique. L'étudiant se familiarise avec les graphiques d'ordinateur s'appliquant à sa profession. L'application du dessin et de la conception assistés par ordinateur dans les bureaux d'architectes et d'ingénieurs a des repercussions sur la compétitivité future sur les marchés nationaux et internationaux.

INTRODUCTION TO NON-TRADITIONAL OCCUPATIONS

CCDO: 9617-000

Program No. 06-0402

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Develop occupational goals, rank them in order of priority and define the requirements for their attainment. Select on-the-job and related work experience available through the college.

Submit to the instructor an oral or written self-evaluation for each job or related experience, based on pre-determined criteria. Develop a written plan based on creative job-search techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Increased opportunities for individuals previously unemployed or underemployed in "traditional" occupations, through realistic assessment of skills and abilities, development of appropriate behavior patterns, further training and creative job-search techniques.

Information specific to Seneca College (Sheppard Campus) and Sheridan College:

This course is intended for women who have expressed a definite interest in exploring occupations which are traditionally held by men.

Clients observe and participate in a variety of courses at various colleges in Toronto and visit employers' premises to view on-site activities.

Information provided by Confederation College:

Purpose of the program: To prepare individuals to gain entry into occupations usually regarded as restricted to either men or women.

INTRODUCTION AUX PROFESSIONS NON TRADITIONNELLES

CCDP: 9617-000

Programme n° 06-0402

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Etablir un ensemble de buts professionnels et les classer par ordre d'importance. Déterminer comment les atteindre. Choisir parmi les divers cours d'instruction pratique offerts par le collège.

Soumettre à son instructeur un rapport personnel, verbal ou écrit, évaluant d'après des critères déterminés chaque travail accompli ou chaque expérience acquise. Préparer un plan écrit pour chercher seul du travail, en s'appuyant sur les techniques créatives de recherche d'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Accroître les possibilités professionnelles des personnes qui sont au chômage ou qui sont sous-employées dans des secteurs "traditionnels", en leur demandant une évaluation personnelle et réaliste de leurs compétences et capacités, en les guidant sur le comportement à adopter, en leur apprenant à tirer parti des possibilités de formation professionnelle et des techniques créatives de recherche d'emploi.

Renseignements concernant le collège Seneca (campus Sheppard) et le collège Sheridan:

Ce cours est destiné aux femmes qui ne savent pas quel métier elles veulent faire, mais qui sont certaines de vouloir explorer une profession traditionnellement réservée aux hommes.

Les candidats observent et suivent divers cours de formation offerts par les collèges à Toronto. Ils ont aussi l'occasion de visiter diverses entreprises pour y faire l'observation de la pratique.

Renseignements communiqués par le collège Confederation:

But de ce programme: Préparer les candidats à travailler dans une profession traditionnellement réservée aux membres du sexe opposé.

INTRODUCTION TO NON-TRADITIONAL OCCUPATIONS (Continued)

The program helps students to assess their own skills, determine their potential, develop job-search techniques and experience three and a half weeks in a non-traditional work milieu.

Method: discussions, role playing, films, exercises, individual counselling and non-traditional job experience.

OBJECTIVES:

Clarify career goals, identify barriers to these goals, develop self-confidence, review non-traditional work possibilities and develop job search skills.

Information provided by Mohawk College:

Prepare individuals to gain entry into occupations generally regarded as limited to either men or women.

Graduates are expected to enter the labour market in one of three ways: direct employment application for skill training in an institutional setting or participation in on-the-job skill training.

'INTO' provides clients with information and experience which will assist them in making a career selection that is realistic in terms of their own potential as well as the requirements of the labour market.

The program focuses on developing job-related skills (resume writing, interview techniques, appropriate behaviour, on-the-job experience, etc.). However, there is also a strong life skills component (money and time management, inter-personal communications, decision making, goal setting).

Many participants are sole-support parents who need to find a satisfying job with a sufficient salary, while coping with heavy family responsibilities.

INTRODUCTION AUX PROFESSIONS NON TRADITIONNELLES (Suite)

Le programme enseigne aux candidats comment évaluer leurs connaissances, déterminer leurs aptitudes, chercher un emploi. Il leur donnera l'occasion de passer trois semaines et demie dans un milieu de travail non traditionnel.

Méthode: Discussions, psychodrames, films, exercices pratiques, orientation personnelle et expérience d'une profession non traditionnelle.

OBJECTIFS:

Mieux définir les buts professionnels, identifier les obstacles, apprendre aux candidats à avoir confiance en soi, à envisager des possibilités d'emploi dans un milieu non traditionnel, leur enseigner des techniques de recherche d'emploi.

Renseignements communiqués par le collège Mohawk:

Ce programme a pour but d'aider les candidats à trouver un emploi dans un métier traditionnellement réservé aux membres du sexe opposé.

Les diplômés pourront entrer sur le marché du travail de trois façons: emploi, demande d'apprentissage dans un établissement de formation, formation en milieu de travail.

Le programme fournit aux étudiants des renseignements et une expérience pratique qui les aideront à choisir une profession en fonction de leurs aptitudes et des possibilités du marché.

Il vise surtout l'acquisition de connaissances connexes au travail (composition d'un curriculum vitae, techniques des entrevues, développement d'un comportement approprié, expérience en milieu de travail, etc.). Mais il insiste aussi sur les aptitudes personnelles (gestion de l'argent et du temps, communications interpersonnelles, prise de décisions, détermination des objectifs).

Les candidats inscrits à ce cours sont souvent des adultes qui ont, à eux seuls, charge d'une famille et qui doivent donc trouver un emploi satisfaisant sur le plan salarial tout en assumant de lourdes responsabilités familiales.

**INTRODUCTION TO NON-TRADITIONAL
OCCUPATIONS (Continued)**

Prospective clients should be open to exploring a wide range of occupations and must be able to work co-operatively in a group.

**INTRODUCTION AUX PROFESSIONS NON
TRADITIONNELLES (Suite)**

Les candidats doivent être prêts à explorer une grande variété de professions et pouvoir travailler en groupe de façon constructive.

JOB READINESS (BJRT)

CCDO: 9617-000

Program No. 04-0408

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

The following information was obtained from Humber and George Brown Colleges:

BJRT is a non-traditional approach to learning that helps clients develop behavioural skills and problem-solving abilities necessary to manage their lives and to find employment.

This 12-week program consists of life skills, job experience and academic upgrading. Clients must enter the program with a desire to change and improve their present life style.

Graduates leave the life skills component of BJRT having discussed new ways of handling old problems, alternatives to present life styles and approaches that will stimulate thought and self-assessment. The academic component is tailored to meet individual needs in mathematics and communications.

Upon completion, graduates will have explored on their own and through group and individual counselling, realistic career goals and effective job seeking techniques.

The program is given at various community colleges throughout Ontario. Counsellors seeking more information should contact their nearest Training CEC.

FORMATION PREPARATOIRE A L'EMPLOI

CCDP 9617-000

Programme n° 04-0408

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Les renseignements suivants proviennent des collèges Humber et George Brown:

La F.P.E. est une méthode non classique d'apprentissage qui permet aux clients d'acquérir une compétence en matière de comportement et de développer leurs aptitudes à résoudre des problèmes, ce qui leur permettrait de mieux organiser leur vie et de trouver un emploi.

Le programme de 12 semaines permet l'acquisition de compétences pratiques, une expérience en cours d'emploi et des études de perfectionnement. Les clients étudient de perfectionnement. Les clients abordent le programme en songeant à changer et à améliorer leur mode de vie actuel.

Les clients terminent la partie compétences pratiques après avoir examiné les nouveaux moyens de traiter d'anciens problèmes, et en avoir discuté, après avoir songé aux autres modes de vie possibles et avoir discuté, après avoir songé aux autres modes de vie possibles et avoir discuté des moyens qui stimuleront la réflexion et l'évaluation. La composante scolaire a pour but de répondre aux besoins individuels en mathématiques et communications.

À la fin du cours, les diplômés auront exploré, suite à une réflexion personnelle et grâce à une orientation collective et individuelle, les objectifs professionnels réalistes et les méthodes efficaces de recherche d'emploi.

Ce cours est offert dans divers collèges communautaires en Ontario. Les conseillers désirant recevoir des renseignements précis devraient s'adresser au CEC de formation le plus proche.

JOB READINESS (BJRT) - NATIVE

CCDO: 9617-000

Program No. 11-0410

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES

A program for persons with special needs who are capable of benefiting from a combination of academic and life skills training, as preparation for direct employment or further skill training programs.

Develop problem-solving skills.

Increase self-confidence.

Set realistic goals.

Increase knowledge of and ability to use community resources.

Use leisure time productively.

Improve communication skills.

Prepare for further skill or basic training for skill development training where appropriate.

Undergo orientation to urban living skills and develop understanding of living in an urban environment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

A demonstrated inability to find or maintain employment.

1 year past school leaving age.

1 year out of school.

Academic and other requirements as determined by the individual program.

An ability to profit from the program and a willingness to do so.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The occupational opportunities of the graduate are dependant upon the skills and academic qualifications of the individual.

PREPARATION A L'EMPLOI - AUTOCHTONE

CCDP: 9617-000

Programme n° 11-0410

Duree: 20 semaines

OBJECTIFS:

Programme destine a l'etudiant ayant des besoins speciaux et capable de tirer profit d'une formation generale et d'apprentissage de la vie en vue de preparer a l'emploi direct ou a d'autres programmes de formation.

Developper les aptitudes a la resolution des problemes.

Ameliorer la confiance en soi.

Fixer des buts realistes.

Developper la connaissance des ressources communautaires et la capacite a les utiliser.

Utiliser efficacement le temps de loisirs.

Ameliorer les aptides a la communication.

Preparer la formation ulterieure de base pour le developpement des aptitudes, le cas echeant.

Comprendre l'orientation des aptitudes a la vie urbaine et developper la comprehension de la vie en milieu urbain.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Capacites prouvees a trouver ou garder un emploi.

Un an apres l'age de fin de scolarite.

Un an sans scolarite.

Aptitudes scolaires et autres determinees par le programme particulier.

Capacite et desir de tirer parti du programme.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les possibilites d'emploi du diplome dependent de ses aptitudes et de ses qualifications scolaires.

KNITTING MACHINE OPERATOR

CCDO: 8271-199

Program No. 02-0414

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To prepare students to work in the garment industry turning out specialized products on knitting machines.

Operate a knitting machine including:

- casting on, increasing, decreasing, casting off
- using a model #360 machine and lace carriage
- operating the different manual motifs on a bulky machine
- adjusting tension

Follow intricate knitting instructions including reading patterns. Produce a variety of machine-knit items in a cost-efficient manner.

Maintain records and files.

Use different techniques for different yarns and stitches.

Carry out basic quality control functions.

Block a knitted garment.

Finish a garment, including basic crocheting techniques.

Carry out basic machine maintenance.

Operate a Belinky sewing machine, including top stitching.

Operate a ribbing machine (both for small and heavy knits).

Program a memo-matic knitting machine.

OPÉRATICE DE MACHINE À TRICOTER

CCDP: 8271-199

Programme n° 02-0414

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant à l'emploi dans l'industrie du vêtement pour fabriquer des produits spécialisés sur machines à tricoter.

L'utilisation d'une machine à tricoter comprend:

- montage des mailles, augmentation, diminution, abattage;
- utilisation d'une machine modèle 360 et d'un chariot à dentelle;

- utilisation des différents motifs manuels sur grosse machine;

- réglage de la tension;

- suivre les instructions complètes de tricotage, y compris la lecture des patrons;

- produire divers articles tricotés à la machine de façon rentable;

- tenir dossiers et fichiers;

- utiliser différentes techniques pour différents points et filées;

- exécuter les fonctions de base de contrôle de la qualité;

- arrêter un vêtement tricoté;

- finir un vêtement, y compris les techniques de base du travail au crochet;

- exécuter l'entretien de base d'une machine;

- utiliser une machine à coudre Belinky, y compris la surpiqûre;

- utilisation d'une machine à bord-côte (pour tricotés lourds et légers); programmation d'une machine à tricoter "memo-matic".

KNITTING MACHINE OPERATOR
(Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Basic knowledge of knitting and crocheting.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Specialized knitted garment industry. Cottage industries.

OPÉRATICE DE MACHINE À TRICOTER
(Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Connaissances de base du tricot et du travail au crochet.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Industrie spécialisée du vêtement tricoté. Industrie artisanale.

LA BUREAUTIQUE: FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES INFORMATISES

CCDO: 4143-110

Program No. 12-0780

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

State of the art technology and telecommunications systems make it possible to restructure the organization and productivity methods in place in industry and in business. Office automation is imperative for today's generation of business people, as the equipment used becomes the hub of the organization.

The efficient equipment used for word processing and for rapid access to the information required increases the productivity of the support staff in the workplace.

The quality of secretarial services are also enhanced in both quality and quantity, through the efficient use of computer systems and the training of staff members in operating the equipment.

Office automation, the basic training in the operation of computer systems, is intended to provide an efficient working tool to support personnel, supervisors and managers to insure the accuracy and reliability of the decisionmaking process and the distribution of the information required.

This program, 'OFFICE AUTOMATION: Operation of Computer Systems' is intended to prepare the students for the operation and management of office computer systems, especially in: office computers; personnel management; accounting techniques; word processing; preparation of reports.

The 'OFFICE AUTOMATION: Operation of Computer Systems' program teaches graduates:

how an automated electronic system operates and how efficient office services can meet the needs of the business.

how to enter information into the system: how to add, delete, and correct, delete or alter copy; make a word search.

how to format the text: control line, size line, character spacing, line spacing.

LA BUREAUTIQUE: FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES INFORMATISES

CCDP: 4143-110

Programme n° 12-0780

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

La technologie de pointe et les systèmes de télécommunication permettent une replanification du mode de l'organisation et de productivité déjà en place dans l'industrie et le monde des affaires. Une nouvelle bureautique s'impose à la génération d'affaires d'aujourd'hui et les appareils utilisés deviennent le cœur même de l'organisation.

L'efficacité des appareils qui servent au traitement des textes et la rapidité d'accès aux renseignements désirés augmentent la productivité du personnel de soutien dans le milieu du travail.

Les services de secrétariat sont aussi augmentés en qualité et en quantité par l'utilisation rationnelle des systèmes informatisés et par la formation du personnel capable d'assurer le fonctionnement de ces appareils.

La bureautique, l'initiation au fonctionnement des systèmes informatisés, veut assurer au personnel de soutien, au superviseur et au gestionnaire un outil de travail efficace leur permettant précision et fiabilité dans la prise de décision et dans la distribution de l'information recherchée.

Ce programme, 'LA BUREAUTIQUE: fonctionnement des systèmes informatisés' veut préparer les participants au fonctionnement et à la gestion de systèmes d'informatique de bureau spécialement en: informatique de bureau; gestion du personnel; techniques comptables; traitement de textes; rédaction de rapports.

Le programme 'LA BUREAUTIQUE: fonctionnement des systèmes informatisés' enseigne aux diplômés comment:

fonctionne un système électronique automatisé et comment des services de bureau efficaces peuvent répondre aux besoins de l'entreprise.

entrer l'information dans le système: ajouter, retrancher et faire les corrections, supprimer ou modifier un texte; faire une recherche de mots.

disposer le texte: ligne de contrôle, ligne des formats, espacement des caractères, interlignes.

**LA BUREAUTIQUE: FONCTIONNEMENT
DES SYSTEMES INFORMATISES**
(Continued)

how to use data: diskettes, choice of medium,
memorization of the following page of copy, end
of copy.

how to reproduce and select documents by using
data available.

how to use software to obtain information about
the financial system used by the business.

how to analyze the information received and
highlight the important facts with graphic
symbols.

how to produce financial statements, timetables,
schedules.

how to apply accounting procedures used in
service firms and business firms.

how to operate computer equipment and its
software.

how to select computer equipment: to meet the
needs of the institution: that will adapt to change;
that will provide the services required.

how to plan: the layout of the equipment: the
procedures to set up.

how to communicate to executives and staff
members the services that can be obtained from
computerized systems.

the basics in marketing, accounting, and human
relations, as they apply in a business environment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

The following may be admitted to the program:

Persons with an Ontario high school diploma;
Persons who have successfully completed the
General Training Program - Level 4;
Persons who have had experience in office work.

**LA BUREAUTIQUE: FONCTIONNEMENT
DES SYSTEMES INFORMATISES (Suite)**

utiliser les donnees: disquettes, choix d'un
support, memorisation de la page suivante d'un
texte, fin d'un texte.

reproduire et selectionner les documents en se
servant des donnees.

obtenir des logiciels les renseignements relatifs au
systeme financier utilise par l'entreprise.

faire l'analyse de l'information recue et indiquer
les faits importants a l'aide de symboles
graphiques.

produire les etats financiers, les emplois du temps,
les horaires.

appliquer les procedures comptables utilisees dans
les entreprises de service et dans les entreprises
commerciales.

faire fonctionner les appareils informatiques et
leurs logiciels d'accompagnement.

faire la selection d'appareils d'informatique: qui
repondent le mieux aux besoins de l'institution;
qui s'adaptent au changement et a la venue
d'autres appareils: qui assurent les services requis.

faire la planification: pour la disposition des
appareils et pour les procedures a etablr

communiquer aux cadres administratifs et aux
membres du personnels, les services qui peuvent
etre obtenus des systemes informatises.

les notions de marketing, de comptabilite et de
relations humaines s'appliquent dans le monde des
affaires.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Sont admissibles au programme:

les personnes qui detiennent un diplome d'etudes
secondaires de l'Ontario;
les personnes qui ont reussi le programme de
formation general - niveau IV;
les personnes qui ont acquis de l'experience dans
un travail de bureau.

**LA BUREAUTIQUE: FONCTIONNEMENT
DES SYSTEMES INFORMATISES
(Continued)**

Candidates have to undergo a test of spoken and written French and English, as well as a proficiency test in mathematics. These tests, which constitute the admission interview, are administered at the college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES

Business and industry have an increasing need of personnel able to use and supervise facilities with state of the art technology.

Industrial and commercial firms dealing with French-speaking markets need competent bilingual personnel.

Administrative Assistant: Managers of small and medium businesses look for resource persons who are able to take charge of the operation of the office, with services varying from word processing to budget balancing.

Executive Secretary: In an office, the person responsible for assigning tasks and distributing data must know the operation of the computer system.

Bilingual personnel to work as word processing operators: After completing the program, a person may obtain a job as a word processing operator for large banking institutions, insurance companies, government departments, offices, with wholesalers, retailers or on a freelance basis.

**LA BUREAUTIQUE: FONCTIONNEMENT
DES SYSTEMES INFORMATISES (Suite)**

Les candidats doivent subir un test de connaissances parlées et écrites du français et de l'anglais, ainsi qu'un test de rendement en mathématiques. Ces tests qui constituent l'entrevue d'admission, sont administrés au collège.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le secteur des affaires et de l'industrie requiert de plus en plus le personnel capable d'utiliser et de superviser les installations de technologie de pointe.

Les entreprises industrielles et commerciales qui font affaire avec les marchés d'expression francophone ont besoin de personnel bilingue compétent.

Adjoint administratif: Les gestionnaires des moyennes et des petites entreprises recherchent des personnes ressources capables de prendre en charge le fonctionnement opérationnel du bureau dont les services varient du traitement de textes au balancement des budgets.

Secrétaire de direction: À l'intérieur du bureau, la personne responsable de la distribution des tâches et de l'information connaît les fonctions du système informatisé.

Personnel bilingue pour faire le traitement des textes: Les finissants du programme peuvent se procurer un emploi comme traiteur de textes pour les grandes institutions bancaires, pour les compagnies d'assurances, dans les bureaux des services gouvernementaux, chez les grossistes, chez les détaillants et en faisant du travail à la pige.

LABORATORY ASSISTANT

CCDO: 2719-110

Program No. 00-0415

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Assume routine duties associated with biological and chemical procedures in industrial laboratory settings.

Identify biological specimens in the algae-invertebrates-bacteria range as specified by "Standard Methods of Analysis of Water and Waste-Water, 13th Edition".

Develop basic skills in sampling, making observations, recording measurements from experiments and reporting data according to format and specifications in "Technical Report Regulations".

Sterilize equipment. Observe lab safety rules and standards.

Develop a theoretical knowledge of electrical charge and potential in represented and actual circuits so that:

- fundamental magnetic and electromagnetic principles can be demonstrated in working circuits.
- OHM's Law may be appropriately applied to series and parallel configurations.
- basic electrical measuring devices will be appropriately chosen and used in active AC and DC circuits with subsequent analysis of data obtained.

Use the concepts of linear equations from raw data, quadratic and simultaneous equations to solve practical related problems. Re-arrange and substitute algebraic, trigonometric, exponential and logarithmic formulae. Solve problems leading to triangle solutions to slide rule accuracy.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be at BTSD IV with documentation from nearest community college.

LABORANTIN

CCDP: 2719-110

Programme n° 00-0415

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Exécuter les tâches courantes nécessaires biologiques et chimiques d'un laboratoire industriel.

Classer les spécimens biologiques algues-invertébrés-bactéries conformément aux spécifications des "Normes d'analyse d'eau et de l'eau usée 13^e édition".

Acquérir des compétences fondamentales au prélèvement d'échantillons, à l'observation, à l'enregistrement des données d'expériences et à la présentation des données conformément aux spécifications des "Règlements pour rapports techniques".

Steriliser les instruments. Observer les règlements de sécurité au laboratoire.

Acquérir une connaissance des principes de charge et de potentiel électrique dans des circuits théoriques et pratiques afin de:

- démontrer les principes du magnétisme et de l'électromagnétisme sur des circuits expérimentaux;
- appliquer effectivement la loi d'Ohm à des montages série-parallèle;
- choisir les appareils électriques de mesure appropriés et les mettre en œuvre sur des circuits à courant alternatif et continu, et procéder à l'analyse des grandeurs observées.

Utiliser, à partir de données brutes, les équations linéaires, quadratiques et les systèmes d'équations pour résoudre les problèmes pratiques. Savoir transformer et substituer les formules algébriques, trigonométriques, exponentielles et logarithmiques. Résoudre des problèmes sous forme trigonométrique avec la précision de la règle à calcul.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP IV. Vous pouvez vous procurer les renseignements relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

LABORATORY ASSISTANT (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Quality assurance assistant. Microbiology assistant.
Industrial laboratory technician.

LABORANTIN (Suite)

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Adjoint a l'assurance-qualite. Adjoint en
microbiologie. Technicien de laboratoire
industriel.

LIFE SKILLS COACH

CCDO: 2791-114

Program No. 00-0417

Duration: 6 weeks

OBJECTIVES:

To develop qualified Life Skills Coaches.

Develop a sound knowledge and understanding of life skills training, philosophy and methodology.

Understand the role of the coach, including the ethics of coaching and performance-centred counselling.

Identify and act on the changing needs of the group and modify lessons to suit various target groups.

Understand dynamics of communication (relating to others, factors affecting communication, listening skills, feedback and leveling, self-disclosure, self-concept, reaching consensus, questioning techniques).

Teach and use the five-step problem solving system.

Function effectively with groups by dealing with group dynamics, delegation, responsibility, and planned action; and by upholding appropriate standards of behavior.

Facilitate acquisition of life skills in the areas of self, family, community, job and leisure.

Identify and evaluate life skills goals and understand motivating techniques and assessment procedures.

Recognize the stress inherent in life skills coaching and understand one's own limitations and those of others.

Develop leadership/coaching style through personal inventory, values clarification, etc.

ENTRAÎNEUR POUR LES APTITUDES DE LA VIE

CCDP: 2791-114

Programme n° 00-0417

Durée: 6 semaines

OBJECTIFS:

Préparer des entraîneurs qualifiés pour les aptitudes de la vie.

Développer une connaissance et une compréhension solide de la formation, de la philosophie et de la méthodologie des aptitudes de la vie.

Comprendre le rôle de l'entraîneur, y compris l'éthique de l'entraînement et les conseils basés sur le comportement.

Déterminer les besoins en évolution du groupe et agir en conséquence; modifier les leçons suivant divers groupes cibles.

Comprendre la dynamique des communications (rapports avec les autres, facteurs affectant les communications, aptitudes d'écoute, information et mise au courant, auto-renseignement, auto-concept, accord entre opinions diverses, techniques d'interrogation).

Enseigner et utiliser le système de résolution des problèmes en cinq étapes.

Se comporter efficacement avec les groupes au moyen de la dynamique de groupe, de la délégation, des responsabilités et de la planification; maintenir les normes appropriées de conduite.

Faciliter l'acquisition des aptitudes de la vie dans les domaines du moi, de la famille, de la collectivité, du travail et des loisirs.

Définir et évaluer les objectifs des aptitudes de la vie et comprendre les techniques de motivation et les méthodes d'évaluation.

Reconnaître la contrainte inhérente à l'entraînement aux aptitudes de la vie et comprendre ses propres limites et celles des autres.

Développer des qualités de chef/entraîneur par l'évaluation personnelle, l'éclaircissement des valeurs, etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

An approved diploma or degree and/or equivalent experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Life Skills Coaches may find employment in a variety of helping agencies as well as in educational settings (secondary and post-secondary institutions as well as corrections). They may work directly with the disadvantaged or may support professionals and para-professionals.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme approuvé et (ou) expérience équivalente.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

L'entraîneur aux aptitudes de la vie peut trouver un emploi dans diverses agences d'aide ainsi que dans l'enseignement (établissements secondaires et postsecondaires, ainsi que correctionnels). Il peut travailler directement avec les défavorisés ou aider les professionnels et les paraprofessionnels.

**LITERACY IN ENGLISH AS A SECOND
LANGUAGE (LEASL)**

CCDO: 9611-000

Program No. 10-0760

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

To provide the student who is functionally illiterate in his native language with a level of literacy and general language skill required to meet minimal survival and maintenance demands and to prepare those with demonstrated ability for entry into a regular EASL program at approximately Level 3.

Enter the regular stream of the basic program.

Adequate language skills for entering employment with moderate language demands.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Minimal literacy and education in native language.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Related to individual's experience and qualifications.

**CONNAISSANCE DE L'ANGLAIS COMME
LANGUE SECONDE**

CCDP: 9611-000

Programme n° 10-0760

Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant fonctionnellement illettré dans sa langue maternelle un niveau de connaissances et d'aptitudes générales requis pour satisfaire les exigences minimales et préparer celui ayant une aptitude prouvée à l'entrée dans un programme normal d'anglais langue seconde vers le niveau 3.

Se joindre au programme normal d'anglais langue seconde.

Developper des aptitudes suffisantes en langue pour postuler les emplois avec des exigences modérées en langue.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Connaissance et éducation minimales dans la langue maternelle.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

En fonction de l'expérience et des qualifications individuelles.

LITHOGRAPHIC AND SCREEN PRINTING - LAYOUT AND STRIPPING

CCDO: 9515-138

Program No. 00-0418

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Maintain equipment in a safe and fully functional condition. Opaque positives and negatives with brushes and pens. Provide goods layouts and impositions.

Learn the proper skills for normal layouts. Become familiar with the fundamentals of line photography. Producing positives and negatives in line and halftone.

Provide accurate readings and aim points with the densitometer. Record information.

Place film and other material into flats using the proper procedure and equipment.

Proof and inspect flats. Acquire the skills needed to work color flats. Be familiar with color proofing systems. Understand basic press and bindery operations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Acceptable color vision tests. Manual dexterity.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates will be employed in the graphic arts industry as lithographic strippers, basic process camera operators, layout persons and bindery operators.

IMPRESSION OFFSET ET SERIGRAPHIE - MAQUETTE ET MONTAGE

CCDP: 9515-138

Programme n° 00-0418

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Maintenir le matériel en bonne condition de façon à ce qu'il soit toujours en état de fonctionner. Savoir appliquer l'encre opaque sur les positifs et négatifs, à l'aide de pinceaux et de crayons. Produire de bonnes maquettes et impositions.

Apprendre les techniques appropriées pour exécuter les maquettes ordinaires. Apprendre les principes de la photographie de trait. Produire les positifs et négatifs de trait et de trame.

Fournir des relevés et repères précis en se servant du densitomètre. Enregistrer les renseignements.

Faire des montages à partir de pellicules et d'autre matériaux, en utilisant la méthode et le matériel appropriés.

Tirer des épreuves et examiner les clichés. Acquérir les compétences nécessaires pour produire des montages en couleurs. Bien connaître les procédés de tirage d'épreuves en couleurs. Comprendre les principales opérations de presse et de reliure.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CFPF IV. Vous pouvez vous procurer les renseignements relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les candidats diplômés pourront trouver un emploi dans l'industrie du graphisme comme monteurs offset, préposés au banc de reproduction, maquettistes et relieurs.

LOG HAULING EQUIPMENT OPERATOR

CCDO: 9175-122

Further information below

Program No. 02-0837

Duration: 13 weeks (375 hours)

Note: Classroom days are eight hours and field operating days are ten hours. Hence the actual 375 hours of training will be completed in nine weeks.

OBJECTIVES:

Safely operate a tractor and a loaded tractor/pulp trailer unit (min. 60,000 GVW) on bush haul roads, public highways and urban streets.

Safely secure loads (eight feet, sixteen feet and tree-length wood). Know the principles of safe loading in the bush and unloading at the mill site.

Couple and uncouple tractors and trailers safely. Understand the Occupational Health and Safety Act as it applies to the forestry industry.

Know principles of defensive driving according to the Defensive Driving Course and the Professional Driver Improvement Course (PDIC) both sponsored by the Canada Safety Council.

Know the requirements of the Highway Traffic Act and be aware of other regulations affecting commercial vehicles in the woodlands industry. Locate the areas of major stress and wear on a tractor and a pulp trailer combination.

Demonstrate service procedures for trucks and trailers. Understand how a diesel engine operates and apply preventive maintenance techniques. Care for fuel, air induction, cooling and lubricating systems.

OPERATEUR DE MATERIEL DE TRANSPORT DE BILLES

CCDP: 9175-122

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 02-0837

Durée: 13 semaines (375 heures)

Remarque: L'horaire est de 8 heures par jour pour les cours offerts en classe et de 10 heures par jour pour les travaux sur le terrain. Donc, les 375 heures de formation seront offertes en 9 semaines.

OBJECTIFS:

Conduire en respectant les règles de la sécurité un tracteur et un ensemble camion-remorque (PBV: 60 000) chargé de sur des chemins forestiers, des routes publiques et des rues de ville.

Bien arrimer les charges (billes de 8 pieds, de 16 pieds ou de la longueur des arbres). Connaître les règles de la sécurité à observer pour charger le véhicule en forêt et le décharger au moulin.

Observer les règles de la sécurité pour fixer la remorque au camion et la décrocher. Comprendre les dispositions de la Loi sur la santé et la sécurité au travail qui s'appliquent à l'industrie forestière.

Connaître les principes de la conduite préventive enseignée dans le cadre du cours de conduite préventive et du cours de perfectionnement des routiers parrainés tous les deux par le Conseil canadien de la sécurité.

Situer les parties d'un camion-remorque à bois à papier qui sont le plus soumises à la tension et qui s'usent le plus.

Savoir effectuer des travaux d'entretien du camion et de la remorque. Comprendre la façon dont un moteur diesel fonctionne et utiliser des techniques d'entretien préventif. Entretenir les systèmes d'alimentation en carburant, le collecteur d'admission, le système de refroidissement et le circuit de lubrification.

LOG HAULING EQUIPMENT OPERATOR (Continued)

Demonstrate techniques used by a professional truck driver to obtain maximum fuel economy, reduce repair costs and operate a tractor trailer safely. Be familiar with various braking systems used on tractor trailer units in order to qualify for an air brake endorsement required in some Canadian provinces.

Apply fire prevention techniques and take appropriate action in the event of a vehicle or load fire. Complete thorough and comprehensive circle checks on various truck types and combinations. Follow proper procedures at weigh scales and load aligners.

Administer first aid in accordance with requirements of the St. John Ambulance. Perform basic operating adjustments, brake adjustments, tire replacement, etc.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Hold a valid Ontario driver's licence, Class "D" with no more than five demerit points and at least six-months clear driving record. (The training institution will conduct a Driver Record Search.)

Comply with age requirements for Class "A" driver's licence in Ontario. Pass a medical examination and vision test in accordance with Ontario licencing regulations for Class "A" drivers.

Candidates must be functioning at **BTSD II** with documentation from nearest community college.

Completed tests are forwarded to the institution for scoring and evaluation. Clients must be able to read, comprehend and retain complex material found in individual and group study packages, operators' and service manuals.

OPERATEUR DE MATERIEL DE TRANSPORT DE BILLES (Suite)

Appliquer les techniques utilisées par un conducteur de camion professionnel pour économiser le carburant le plus possible, limiter les coûts en réparation et conduire un camion-remorque en respectant les règles de la sécurité. Connaître les divers dispositifs de freinage installés dans les camions-remorques, pour se voir accorder le droit de conduire un véhicule muni de freins à commande pneumatique dans certains provinces canadiennes.

Connaître les règles de la prévention des incendies et les mesures à prendre si le véhicule ou la charge s'enflamme. Vérifier soigneusement divers types de camions et d'ensembles camions-remorques. Prendre les mesures qui s'imposent au moment de la pesée et de l'alignement de la charge.

Donner les premiers soins de la façon enseignée par l'ambulance Saint-Jean. Effectuer certains travaux de réglage élémentaires (par exemple, régler les freins, changer les pneus, etc.).

CONDITIONS D'ADMISSION:

Posséder un permis de conduire (classe D) en vigueur pour la province de l'Ontario; ne pas avoir reçu plus de cinq points de pénalisation et ne pas avoir commis d'infraction au Code de la route pendant au moins six mois. (L'établissement d'enseignement fera une enquête pour s'assurer que le candidat possède réellement un permis de conduire en vigueur et un dossier de conduite satisfaisant).

Avoir l'âge exigé pour l'obtention du permis de conduire de la catégorie A en Ontario. Subir un examen médical et un examen de la vue et satisfaire aux exigences du règlement ontarien qui régit l'octroi des permis de conduire de la catégorie A.

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CFPF II** (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

Les réponses des candidats seront transmises à l'établissement qui les évaluera et leur attribuera une note. Les candidats doivent être capables de lire, de comprendre et de retenir de l'information complexe fournie à des individus ou à un groupe, des guides de l'opérateur et des manuels d'entretien.

LOG HAULING EQUIPMENT OPERATOR
(Continued)

Applications will be screened by a joint CEIC/Industry Advisory Committee. Final acceptance to the course will be based on the Committee's recommendations.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Probationary driver trainee within the woodlands industry. Some additional training may be necessary to familiarize the graduate with specific company standards and procedures. Other possibilities in the trucking industry might include work on van trailers, machinery floats, gravel trailers, etc.

The institution is a Recognized Signing Authority under the Ontario Ministry of Transportation and Communications to administer written, vision and road tests for Class "D" and Class "A" drivers' licenses.

**OPÉRATEUR DE MATÉRIEL DE
TRANSPORT DE BILLES (Suite)**

Les demandes seront examinées par un comité consultatif conjoint de la CEIC et de l'industrie. Les candidats seront acceptés si le comité le recommande.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Chauffeur stagiaire au sein d'une entreprise du domaine de l'industrie forestière. Le diplômé peut devoir recevoir une formation supplémentaire pour se familiariser avec les normes et méthodes propres à l'entreprise. Dans le domaine de l'industrie du transport routier, le diplômé pourrait également conduire des semi-remorques à gravier, etc.

Le ministère des Transport et des Communications de l'Ontario reconnaît à l'établissement le droit de faire subir des examens écrits, des examens de la vue et des tests de conduite aux personnes qui veulent obtenir un permis de conduire de la catégorie D ou A.

MACHINE SHOP
CCDO: 8315-122
Program No. 00-0422
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Observe machine shop safety practices and procedures. Give and receive written and verbal instructions using related technical terms. Select and use hand tools safely.

Use measuring instruments for work layout and inspection of workpieces on completion of machining processes, within verbal or print specifications.

Solve machine shop-related mathematical problems to meet project requirements. Interpret blueprints and operational sequence sheets in order to determine layout, machining or inspection specifications of a workpiece.

Identify and select ferrous and nonferrous metals and their applications in machining workpieces. Use and maintain metal-removal cutting tools in machining workpieces.

Safely set up and operate a drilling machine, an engine lathe, a surface grinder, a cylindrical grinder, a turret lathe and a single spindle chucking automatic screw machine to produce a workpiece within print specifications.

Safely set-up and operate a multi-spindle automatic screw machine to produce a workpiece within print specifications. (Optional)

Write program manuscript, produce control tape and safely set up print-to-print numerical control machine to produce components within print specifications. (Optional)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTS D III** with documentation from nearest community college.

ATELIER D'USINAGE
CCDP: 8315-122
Programme n° 00-0422
Duree: 40 semaines

OBJECTIFS:

Appliquer les regles et mesures de securite a suivre a l'atelier d'usinage. Donner et recevoir des ordres ecrits ou verbaux, en faisant usage de la terminologie technique appropriee. Choisir et utiliser les outils a main, en toute securite.

Utiliser les instruments de mesure necessaires pour le traçage et l'inspection des pieces une fois que le travail d'usinage a ete acheve.

Resoudre les problemes mathematiques connexes a un projet. Interpreter les plans et les fiches d'operations sequentielles pour determiner les specifications du traçage, de l'usinage ou de l'inspection des pieces.

Identifier et choisir les metaux ferreux et non ferreux et leurs applications pour l'usinage et entretenir les outils servant a decouper le metal: les employer aux fins pour lesquelles ils sont specifiquement conçus lors de l'usinage des pieces.

Monter et faire fonctionner en toute securite une foreuse, un tour a moteur, une polisseuse, une rectifieuse cylindrique, un tour revoier et un mandrin automatique a broche unique, pour fabriquer une piece conformement a des specifications prescrites.

Monter et employer, en toute securite, une machine a vis automatique a mandrin unique pour fabriquer une piece conformement a des specifications ecrites (facultatif).

Ecrire un programme, produire une bande de commande et regler la machine de commande numerique pour produire une piece qui reponde aux specifications prescrites (facultatif)

CONDITIONS D'ADMISSION

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CPFP III**. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs a ce niveau en vous adressant au college communautaire le plus proche.

MACHINE SHOP (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

General or manufacturing industry. Machine shop tool setter/operator, i.e., engine lathe tool setter/operator, cylindrical grinder tool setter/operator, etc.

ATELIER D'USINAGE (Suite)

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Industrie generale ou de fabrication
Conducteur-ajusteur de machine-outil (tourneur, decolleteur, etc.).

MACHINE SHOP - INTERMEDIATE

CCDO: 8315-122

Program No. 00-1047

Duration: 120 hours

OBJECTIVES:

This program will provide basic working knowledge in the use of machine tools used in the trade and provide direction for career selection and further training opportunities.

Safety

Given an overview of the shop procedures the student will demonstrate competence in machine shop safety practices and procedures which comply with regulations found in college and industrial shop situations.

Hand tools

Given a description of, and a demonstration in the proper use, the student will select and correctly use hand tools safely to instructions and/or blue print specifications.

Layout and measurement

Given the procedures and practical applications of layout and measurement tools the student will perform all layout to the various types of work-pieces accurately and inspect all machined components correctly to specifications on the blue prints.

The bandsaw

Given an overview of the different applications, the student will safely set up and operate the vertical and horizontal bandsaws, and cut off all materials to specifications outlined on the blue print.

The bench grinder

Given the principles of tool geometry and the basics of grinding, the student will grind the lathe tools and drill bits safely to specification given.

ATELIER D'USINAGE - INTERMÉDIAIRE

CCDP: 8315-122

Programme n° 00-1047

Durée: 120 heures

OBJECTIFS:

Ce programme donne des connaissances pratiques de base dans l'utilisation des machines-outils utilisées dans le métier; il oriente dans le choix d'une carrière et les possibilités ultérieures de formation.

Sécurité

Avec une idée générale des méthodes d'atelier, l'étudiant montre ses aptitudes dans les méthodes et pratiques de sécurité d'atelier d'usinage conformes aux règlements que l'on rencontre dans un collège ou un atelier industriel.

Outils manuels

Avec la description et l'explication de leur bonne utilisation, l'étudiant choisit et utilise convenablement les outils manuels en toute sécurité, suivant les instructions et(ou) les spécifications des plans.

Mise en place et mesures

Avec les méthodes et les applications pratiques des outils de mise en place et de mesure, l'étudiant exécute la mise en place des divers types de pièces à usiner avec précision et il inspecte correctement tous les éléments usinés conformément aux spécifications des plans.

Scie à ruban

Avec une idée générale des différentes applications, l'étudiant met en place et utilise, en toute sécurité, les scies à ruban verticales et horizontales et coupe des matériaux suivant les spécifications indiquées sur le plan.

Meuleuse d'établi

Avec les principes de la géométrie des outils et les notions de base du meulage, l'étudiant meule les outils de tour et les forets en toute sécurité, suivant les spécifications fournies.

MACHINE SHOP - INTERMEDIATE (Continued)

The drill press

Given the procedures and principles of drilling and the drill press, the student will safely set up and operate a drilling machine to produce a work-piece within blue print specifications.

The engine lathe

Given an overview of the theoretical applications and demonstrations in the practical use, the student will safely set up and operate the engine lathe to produce a workpiece to blue print specifications.

The milling machine

Given the theoretical applications and practical applications, the student will set up and safely operate the horizontal and vertical milling machines and produce the workpiece to blue print specifications.

The surface grinder

Given the theoretical applications and operating principles the student will safely set up and operate the surface grinder and machine the workpiece to blue print specifications.

Power transmission and control/hydraulics and pneumatics

Given the basic introduction to hydraulics and pneumatics the student will understand the principals of fluid and air control and identify the major working components.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

This program will give students a wide selection of career opportunities such as:

Machine Operator.
Machinist.
Machine Technician.

ATELIER D'USINAGE - INTERMEDIAIRE (Suite)

Perceuse à colonne

Avec les méthodes et les principes de perçage à la perceuse à colonne, l'étudiant met en place et utilise en toute sécurité une perceuse pour produire une pièce à usiner conforme aux spécifications des plans.

Tour à moteur

Avec une idée générale des applications théoriques et des démonstrations d'utilisation pratique, l'étudiant met en place et utilise en toute sécurité le tour à moteur pour préparer une pièce à usiner conforme aux spécifications des plans.

Fraiseuse

Avec les applications théoriques et pratiques, l'étudiant met en place et utilise en toute sécurité les fraiseuses horizontales et verticales et produit une pièce à usiner conforme aux spécifications des plans.

Rectifieuse

Avec les applications théoriques et les principes de fonctionnement, l'étudiant met en place et utilise en toute sécurité la rectifieuse pour préparer la pièce à usiner conformément aux spécifications des plans.

Transmission et commande assistées/hydraulique et pneumatique

Avec les notions de base de l'hydraulique et de la pneumatique, l'étudiant comprend les principes des commandes hydrauliques et pneumatiques et détermine les principaux éléments actifs.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Ce programme donne à l'étudiant un grand choix de possibilités de carrière comme:

Opérateur de machine.
Machiniste.
Technicien en machine.

MACHINE SHOP - INTERMEDIATE
(Continued)

Metalurgy Technology.
Quality Control Technician.
Metrology Technician.

CNC Machine Set-up.
Production Foreman.
Sales.

Tool & Die Maker.
Mould Maker.
Tool Room Supervisor.
Engineering.
Plant Manager.

Machine Technologist.
Research & Development.
Teaching.

Owner Small Business.
Owner Large Business.

ATELIER D'USINAGE - INTERMEDIAIRE
(Suite)

Technologie de la metallurgie.
Technicien du contrôle de la qualite.
Technicien en metrologie.

Montage de machine à commande numerique
informatisee.
Contremaître de production.
Ventes.

Ouilleur.
Mouleur.
Superviseur d'atelier d'outillage.
Ingenierie.
Directeur d'usine.

Technologue en machine.
Recherche et developpement.
Enseignement.

Proprietaire de petite entreprise.
Proprietaire de grande entreprise.

MACHINE SHOP - INTRODUCTORY

CCDO: 8315-122

Program No. 10-0857

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

To prepare the student for entry into industry as a production machinist, apprentice machinist, or machine operator or for further training in the Machine Shop 40 week program, or other machine shop related programs.

Demonstrate competence in machine shop safety practices and procedures.

Ability to give and receive written and verbal instructions using related technical terms.

Select and use hand tools safely.

Select and correctly use measuring instruments for work layout and inspection of workpieces during and at the completion of machining processes within verbal and/or print specifications.

Analyze and solve machine shop related mathematical problems.

Read and interpret blueprints.

Identify and select ferrous and nonferrous metals for their specified application.

Select, use, and maintain metal removal cutting tools for their specified application in machining workpieces.

Safely set up and operate a drilling machine, an engine lathe and a surface grinder to produce a workpiece within print specifications.

Safely set up and operate vertical and horizontal milling machines.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 (grade 10) or equivalent.

ATELIER D'USINAGE - INTRODUCTION

CCDP: 8315-122

Programme n° 10-0857

Duree: 24 semaines

OBJECTIFS:

Preparer l'étudiant à trouver un emploi dans l'industrie comme machiniste de production, apprenti-machiniste ou opérateur de machine ou pour compléter sa formation au programme d'atelier d'usinage de 40 semaines ou à d'autres programmes d'atelier d'usinage.

Faire preuve de compétence dans les pratiques et méthodes de sécurité d'atelier d'usinage.

Pouvoir donner et recevoir des instructions écrites et verbales, en utilisant les termes techniques correspondants.

Choisir et utiliser des outils manuels en toute sécurité.

Choisir et utiliser correctement les instruments de mesure pour la mise en place et l'inspection des pièces à ajuster pendant et après les procédés d'usinage, dans le cadre des instructions verbales et (ou) des spécifications écrites.

Analyser et résoudre les problèmes mathématiques se rapportant à l'atelier d'usinage.

Lire et interpréter les plans.

Déterminer et choisir les métaux ferreux et non ferreux pour leurs applications spécifiques.

Choisir, utiliser et entretenir les outils de coupe du métal en fonction des applications spécifiées dans les pièces à usiner.

Mettre en place et utiliser en toute sécurité une perceuse, un tour à moteur et une rectifieuse pour produire une pièce à usiner conforme aux spécifications des plans.

Mettre en place et utiliser en toute sécurité des fraiseuses verticales ou horizontales.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III (10^e année) ou l'équivalent.

MACHINE SHOP - INTRODUCTORY
(Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this program will have skills in the following occupations:

Machine Shop - Production Machines
Machine Shop - 40 week program - for continued training.
Industrial Maintenance Mechanic.

ATELIER D'USINAGE - INTRODUCTION
(Suite)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé de ce programme possède les qualifications pour les emplois suivants:

Atelier d'usinage - machines de production.
Atelier d'usinage - programme de 40 semaines pour formation ultérieure.
Mécanicien en entretien industriel.

MACHINE TOOL SETTER OPERATOR

CCDO: 8313-146

Program No. 00-0425

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Understand the principles of metal removal, the properties of engineering materials and their effect on machining operations.

Know the operating principles of engine lathes, milling machines, horizontal and vertical boring machines, grinding machines, turret lathes, and automatic screw machines. Use bench hand tools and precision measuring instruments.

Perform mathematical calculations in the manufacture of components. Set up and operate metal sawing and drilling machines to produce workpieces to engineering specifications.

Use graphic, written and verbal communication in an industrial environment. Observe safety regulations and practices.

Produce workpieces to engineering specifications on one or more of the following machine tools: engine lathes, milling machines, vertical boring machines, horizontal boring machines, grinding machines, turret lathes and automatic screw machines.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

General machinist, mould maker and tool and die maker.

OPERATEUR-AJUSTEUR DE MACHINES-OUTILS

CCDP: 8313-146

Programme n° 00-0425

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Comprendre les principes de la découpe des métaux, les propriétés des matériaux technogéniques et leur impact sur les méthodes d'usinage.

Connaître les principes de fonctionnement des tours à moteur, des fraiseuses horizontales et verticales, des rectifieuses, des tours revolvers et des machines à visser automatiques. Utiliser les outils manuels dont on se sert à l'établi ainsi que les instruments de mesure de précision.

Faire les opérations mathématiques se rapportant à la fabrication des pièces. Monter et faire fonctionner des scies et perceuses à métaux pour produire des pièces conformes aux spécifications technogéniques.

Employer les moyens de communication graphiques, verbaux et écrits dans un milieu industriel. Respecter les principes et les mesures de sécurité.

Produire des pièces conformes aux spécifications technogéniques sur une ou plusieurs des machines-outils suivantes: tours à moteur, fraiseuses, foreuses verticales ou horizontales, rectifieuses, tours revolvers et machines à visser automatiques.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits niveau CFPF III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Règleur-conducteur de machines-outils (général), mouleur, outilleur-ajusteur.

MACHINIST

CCDO: 8313-154

Program No. 08-0850

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Observe safety regulations in a machine shop environment, without supervision.

Interpret mechanical engineering and component prints. Use standard mechanical non-precision measuring/checking/layout tools in measuring and checking operations. Interpret common tables, charts and graphs pertaining to metal machining and related mechanical operations.

Safely use standard mechanical bench/assembly hand tools. Select machinable ferrous/nonferrous metals and plastics. Select standard metal-cutting lubricants for their correct cutting application.

Safely use standard metal-removing hand tools. Select metal-cutting tools and holders, milling cutters and machine grinding wheels for their respective operations.

Set up and safely operate: the power hacksaw; the vertical band saw (for standard sawing and filing operations); the radial drill press (for standard drill press operations); the engine lathe; the horizontal milling machine; the vertical milling machine; the manual horizontal surface grinder; the cylindrical surface grinder; the universal milling machine; the ram and turret milling machine; the horizontal boring mill; the universal cylindrical grinder and the universal cutter and tool grinder.

Interpret and sketch mechanical engineering component and assembly prints. Calculate values for machining/mechanical operation-related applications.

Lay out geometrical configurations and measure circular layout. Interpret heat-treating material charts and select heat-treatable ferrous metals. Safely operate gas/electric furnaces for heat-treating operations. Read furnace heat-treating operational charts and safely furnace heat-treat metals.

MECANICIEN-AJUSTEUR

CCDP: 8313-154

Programme n° 08-0850

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Respecter les règles de la sécurité dans un atelier d'usinage sans avoir besoin d'être surveillé.

Interpréter des plans de pièces de machines. Utiliser les instruments mécaniques standard (de précision ou non) de mesure, de vérification et de traçage. Interpréter des tableaux, diagrammes et graphiques ordinaires ayant trait à l'usinage des métaux et aux opérations mécaniques connexes.

Utiliser (en respectant les règles de la sécurité) des outils à main mécaniques standard d'établi ou d'assemblage. Choisir des plastiques et des métaux ferreux et non ferreux usinables. Choisir les lubrifiants nécessaires pour le découpage des métaux.

Utiliser (en respectant les règles de la sécurité) des outils à main standard pour l'enlèvement des métaux. Choisir des outils à découper les métaux et les dispositifs de fixation, des fraises et des meules de rectification pour leur usages respectifs.

Monter et actionner (en respectant les règles de la sécurité) la scie à métaux mécanique; la scie à ruban verticale (opérations standard de sciage et de limage); la perceuse radiale (opérations standard); le tour parallèle; la fraiseuse horizontale; la fraiseuse verticale; l'appareil manuel à rectifier les surfaces planes; la machine à rectifier les pièces cylindriques; la fraiseuse universelle; la fraiseuse à coulisse et à tourelle; la perceuse horizontale; la machine à rectifier universelle; la fraise et l'affûteuse universelle.

Interpréter et dessiner des plans de pièces de machines et des plans d'assemblage. Calculer des valeurs pour des applications d'usinage ou mécanique.

Tracer des figures géométriques et mesurer des figures circulaires. Interpréter des tableaux de matières pour traitement thermique et choisir des métaux ferreux thermiquement traitables. Utiliser (en respectant les règles de sécurité) des fours à gaz ou des fours électriques de traitement thermique. Lire les graphes opérationnels des fours et faire traiter les métaux en respectant les règles de sécurité.

MACHINIST (Continued)

Safely furnace-heat materials. Safely operate cyanide pot-furnaces and perform cyanide hardening operations; operate hardness testers and perform hardness testing operations; use hand torch to flame-harden/temper hand tools.

Perform scheduled maintenance and housekeeping duties to ensure the safe, reliable operation of an NC machine tool. Safely and efficiently set up NC metal-cutting machine tools to test a new part program as well as tooling, and workholding devices so that the workpiece is produced in accordance with specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Machinist - Apprenticeship Numerical Control Machine Tool Training.

Note:

Graduate will receive a college certificate approved by the Director of Apprenticeship, which grants full credit for the Basic, Intermediate and Advanced in-school training periods in the General Machinist Apprenticeship.

MECANICIEN-AJUSTEUR (Suite)

Chauffer du matériel au four en respectant les règles de la sécurité. Utiliser des fours à cyanuration en respectant les règles de la sécurité et effectuer des opérations de cyanuration. Utiliser des duromètres et faire des essais de dureté. Tremper au chalumeau des outils à main.

Effectuer les travaux d'entretien et de nettoyage prescrits pour assumer la sécurité et la fiabilité des machine-outils à commande numérique. Monter comme il se doit et en respectant les règles de la sécurité des machines-outils CN à découper les métaux et essayer le programme, les outils et les dispositifs de fixation des pièces, afin que les pièces usinées soient conformes aux spécifications.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CFPE IV** (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI

Mécanicien-ajusteur-apprentissage. Formation à l'emploi des machines-outils à commande numérique.

Remarque:

Le diplôme recevra un certificat, approuvé par le directeur de l'apprentissage, qui accorde pleins crédits pour les périodes de formation élémentaires, intermédiaires et avancées en classe du programme général d'apprentissage pour mécaniciens-ajusteurs.

MACHINIST - INDUSTRIAL CRAFTSMAN

CCDO: 8313-154

Program No. 00-0924

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

To prepare graduates as fully skilled General Machinists with an academic base in mathematics, blue print reading, metrology, metallurgy and numerical control, that will enable the graduate to adapt to new technology. Graduates of the program who have completed the necessary co-operative placement in industry (6000 hours) will be eligible to write the "Certificate of Qualification" examination of the Province of Ontario.

- Operate machines safely.
- Read blueprints.
- Remove metal using hand tools.
- Make precision measurements using special equipment.
- Read occupational reference tables and charts.
- Make blueprints and sketches.
- Make occupational calculations.
- Layout parts for machining.
- Heat treat ferrous metals.
- Carry out hardness tests.
- Select machinable materials.
- Select cutting tools.
- Select proper abrasives.

Set up and operate:

- Power hack and band saws.
- Radial drills.
- Engine lathes.
- Horizontal, vertical and universal milling machines.
- Horizontal boring mills.
- Horizontal grinders.
- Universal grinders.
- Tool and cutter grinders.
- Numerical Control Machines.

MACHINISTE - ARTISAN INDUSTRIEL

CCDP: 8313-154

Programme n° 00-0924

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Préparer le diplômé à l'emploi de machiniste général totalement qualifié avec base en mathématiques, lecture des plans, métrologie, métallurgie et commande numérique lui permettant de s'adapter à la technologie nouvelle. Le diplômé qui a terminé la période d'emploi coopératif nécessaire dans l'industrie (6 000 heures) peut subir les examens du "certificat de qualification" de la Province de l'Ontario.

- Utiliser les machines en toute sécurité.
- Lire les plans.
- Enlever le métal à l'aide des outils manuels.
- Procéder à des mesures de précision à l'aide d'un équipement spécial.
- Lire les tables et tableaux de référence professionnels.
- Dessiner des plans et des schémas.
- Faire des calculs professionnels.
- Disposer les pièces pour l'usinage.
- Traiter les métaux ferreux à chaud.
- Procéder aux tests de dureté.
- Choisir les matériaux à usiner.
- Choisir les outils de coupe.
- Choisir les abrasifs appropriés.

Mettre en place et utiliser:

- les scies à ruban et à métaux électriques;
- les perceuses radiales;
- les tours à moteur;
- les fraiseuses universelles horizontales et verticales;
- les alesoirs horizontaux;
- les meuleuses horizontales;
- les meuleuses universelles;
- les meules à affûter les fraises et les outils;
- les machines à commande numérique.

MACHINIST - INDUSTRIAL CRAFTSMAN (Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Applicants to the program will be selected by an Applicant Selection Committee. This process will include the need to pass a blue print reading test. The basic qualifications required for consideration by the Selection Committee are an Ontario Secondary School Graduation Diploma including Grade XII mathematics (general or advanced level) and sufficient grades XI and XII machine shop and related subjects to qualify for a minimum of 720 hours towards the General Machinist Apprenticeship. An equivalent combination of training (for example: the forty week machine shop program or equivalent industrial training and experience) will be considered. Competency testing will be conducted by the College when required to establish equivalence.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates will be fully accredited General Machinists who will find ample employment opportunities throughout the metal cutting industry. Career progression will be based on the sound educational base of the graduate and the career opportunities presented by advances in metal-cutting technology.

Graduates will find employment in:

Tool and Die shops and departments.
Machine job shops and departments.
Industrial maintenance departments.
Specialty machine shops.

MACHINISTE - ARTISAN INDUSTRIEL (Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat au programme est choisi par un comité de sélection. Le processus comprend un test de lecture de plans. Les qualifications de base requises pour la prise en considération par le comité de sélection sont le diplôme d'études secondaires de l'Ontario avec mathématiques de 12^e année (niveau général ou avancé) et atelier d'usinage de 11^e et 12^e année avec matières connexes pour bénéficier d'un minimum de 720 heures comptant pour l'apprentissage de machiniste général. Une combinaison équivalente de formation (par exemple, programme d'atelier d'ajustage de 40 semaines ou formation et expérience industrielle équivalente) est prise en considération. Un essai d'aptitude est imposé par le collège afin d'établir une équivalence.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé est un machiniste général autorisé qui dispose de grandes possibilités d'emploi dans l'industrie de la taille des métaux. La progression dans la carrière s'appuie sur la base scolaire solide du diplôme et les possibilités de carrière offertes par les progrès de la technologie de la taille des métaux.

Le diplômé peut trouver un emploi dans:

Ateliers et services d'outillage.
Ateliers et services d'usinage.
Services d'entretien industriels.
Ateliers d'usinage spécialisés.

MANAGEMENT OF THE FARM BUSINESS

CCDO: 7131-110

Program No. 03-0108

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Improve managerial skills, assist in the development of sound, economic farm units, ensure continued production of adequate supplies of high quality food. Communicate effectively.

Prepare soil and design crop production for maximum returns, through soil testing, use of fertilizers, crop cost studies and implementation of crop handling systems, weed and insect control and drainage economics.

Produce viable livestock production units by budgeting for livestock expansion, understanding the economics of feeding and ration calculation, attention to breeding and herd health, and interpreting livestock enterprise records.

Manage the selection, acquisition and operation of farm machinery (consider ownership versus rental and lease).

Maintain farm records, make budget decisions, arrange finance and credit, handle income tax and insurance responsibilities.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Farm employment, operation and/or ownership.

GESTION D'UNE ENTREPRISE AGRICOLE

CCDP: 7131-110

Programme N° 03-0108

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Améliorer les compétences en gestion, aider à créer des unités agricoles saines et rentables, assurer la production continue d'approvisionnements appropriés en aliments de bonne qualité. Bien communiquer.

Préparer le sol et assurer une production maximum en effectuant une analyse du sol, en utilisant des engrais, en étudiant le coût des récoltes, en mettant en œuvre des systèmes de traitement des récoltes, des mauvaises herbes et des insectes et en étudiant le coût des systèmes de drainage.

Produire des unités viables de production du bétail, c'est-à-dire budgétiser l'expansion du troupeau, étudier la rentabilité des systèmes d'alimentation, calculer les rations, prêter attention à la reproduction et à la santé du troupeau et bien interpréter les dossiers d'entreprise du bétail.

Gérer la sélection, l'acquisition et le fonctionnement des machines agricoles, en étudiant s'il est plus rentable d'acheter ou de louer ces machines.

Tenir des dossiers agricoles, prendre des décisions en matière de budget, financement et crédit, s'occuper de l'impôt sur le revenu des assurances.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Emploi dans le domaine agricole - fonctionnement ou propriété.

MANUFACTURING ENGINEERING TECHNICIAN

CCDO: 2165-238

Program No. 20-0430

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To train students in Basic Machining, NC/CNC Programming, Weld and Weld Analysis, Metallurgy, Plant Layout, Material Handling, Tool Design and Drafting.

Observe safe working practices at all times.

As a junior tool designer, design or redesign basic production tooling, including CNC machining fixtures and robotic welding fixtures, on the drafting board and using CAD equipment.

Undertake basic production process planning and supervise related set-ups.

Develop and manage basic statistical process control methods and procedures, using modern measurement and computer analysis equipment.

Provide value analysis assistance to the product design group to reduce costs and improve productivity.

Develop documentation to support cost reduction analyses of the manufacturing process and its elements, using modern computerized spreadsheet techniques.

Perform accurate work measurement, methods analysis and work station layout.

Evaluate production equipment and methods.

Set-up and operate machine tools for material removal purposes, and demonstrate a thorough knowledge of material removal.

Program CNC machine tools manually and utilizing computer assisted programming systems.

TECHNICIEN - TECHNIQUES DE PRODUCTION

CCDO: 2165-238

Program n° 20-0430

Duree: 64 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant à l'usinage de base, la programmation de la commande numérique/commande numérique informatisée, le soudage et l'analyse du soudage, la métallurgie, la disposition des usines, la manipulation des matériaux, la conception et le dessin des outils.

Observer en permanence les consignes de sécurité au travail.

En qualité de concepteur-outilleur débutant, concevoir ou modifier la conception de l'outillage de production de base, y compris les appareils d'usinage à commande numérique informatisée et les appareils de soudage robotisés, sur la planche à dessin et à l'aide de l'équipement de conception assistée par ordinateur (CAD).

Procéder à la planification des procédés de production de base et superviser les montages connexes.

Développer et gérer les méthodes et dispositions de gestion de processus statistique de base, à l'aide de l'équipement moderne de mesure et d'analyse par ordinateur.

Aider le groupe de conception des produits à l'analyse de valeurs afin de réduire les coûts et d'améliorer la productivité.

Préparer la documentation à l'appui des analyses de réduction des coûts du processus de fabrication et de ses éléments, à l'aide des techniques de tableurs informatisés modernes.

Procéder à des mesures précises du travail, à l'analyse des méthodes et à la mise en place des postes de travail.

Évaluer l'équipement et les méthodes de production.

Mettre en place et utiliser les machines-outils aux fins de taille des matériaux et bien connaître la taille des matériaux.

Programmer manuellement les machines-outils à commande numérique informatisée et à l'aide des systèmes de programmation assistée par ordinateur.

MANUFACTURING ENGINEERING TECHNICIAN (Continued)

Set-up and operate CNC machines taking advantage of advanced metal removal technology.

Communicate in writing and orally with people at all levels of the organization.

Interpret blueprints and utilize equipment to produce components according to specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

OSSD/OSSGD including Grade XII Math (general or advanced level) or equivalent or mature student status with appropriate preparation i.e., Grade XII English, Mechanical Drafting, Machine Shop, Grade XI or XII Physics or Chemistry, Welding.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing and Service companies including:

Machine and Tool Manufacturing.
Appliance Manufacturing.
Fabricating and Welding Companies.
Electronic Parts Manufacturing.
Bearing Manufacturing.
Manufacturing Business Consultants.
Hospitals and Universities.
Jobbing Shops.

TECHNICIEN - TECHNIQUES DE PRODUCTION (Suite)

Mettre en place et utiliser les machines à commande numérique informatisée en tirant parti de la technologie de pointe de la taille des métaux.

Communiquer verbalement et par écrit avec tous les niveaux de l'organisation.

Interpréter les plans et utiliser l'équipement pour produire des pièces conformes aux spécifications.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario, y compris maths de 12^e année (niveau général ou avancé), ou l'équivalent ou situation d'étudiant adulte avec préparation correspondante en anglais, dessin mécanique et atelier d'usinage de 12^e année, physique ou chimie et soudage de 11^e ou 12^e année.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les sociétés de fabrication et de services, y compris:

Fabrication des machines et des outils.
Fabrication des appareils.
Fabrication et soudage.
Fabrication des pièces électroniques.
Fabrication des roulements.
Conseillers en gestion de fabrication.
Hôpitaux et universités.
Ateliers de sous-traitance.

MARINE AND SMALL POWERED EQUIPMENT MECHANIC

CCDO: 8592-206

Program No. 01-0435

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Diagnose, maintain and repair two-and-four stroke engines and associated equipment under minimum supervision. Observe marine mechanics safety practices and procedures.

Safely use the hand tools required by the industry. Use and maintain shop equipment in accordance with manufacturers' specifications and safety procedures.

Use common fasteners. Diagnose, disassemble, repair, reassemble and adjust components of engines and test each unit to manufacturers' specifications.

Identify lubrication qualities, diagnose faults, repair and test lubrication systems used in the industry, to comply with manufacturers' specifications. Identify, diagnose, disassemble, repair, assemble, adjust and test carburation systems to manufacturers' specifications.

Identify, diagnose, disassemble, repair, assemble, adjust and test fuel supply systems, ignition systems, cooling systems, starter systems, charger systems and drive systems and test each system to manufacturers' specifications.

Fit and repair electrical systems, steering, gear shift and throttle controls that apply to power boats and install motor units. Use plastics and fibreglass to repair hulls and body of pleasure craft.

Install, maintain and adjust electrical and mechanical components for trailers. Maintain a simple parts merchandising system with micro fiche control inventory and shop work order procedures which could be applied to a service operation.

MÉCANICIEN DE MOTEURS MARINS ET DE PETITS ÉQUIPEMENTS MOTORISÉS

CCDP: 8592-206

Programme n° 01-0435

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Diagnostiquer les défaillances, entretenir et réparer les moteurs deux et quatre temps et leurs accessoires, sous une surveillance minime. Observer les pratiques et procédés de sécurité en matière de mécanique maritime.

Utiliser, en toute sécurité, les outils manuels du métier. Utiliser et entretenir le matériel des ateliers, conformément aux spécifications des fabricants et aux procédures de sûreté.

Utiliser les attaches normalement utilisées. Diagnostiquer les pannes des moteurs. Démonter, réparer, monter et ajuster les pièces du moteur et essayer chaque unité pour s'assurer qu'elle est conforme aux spécifications des fabricants.

Déterminer les caractéristiques de lubrification, diagnostiquer les défauts, réparer et mettre à l'essai les systèmes de lubrification utilisés, selon les spécifications du fabricant. Identifier, diagnostiquer, démonter, réparer, remonter, ajuster et essayer les systèmes de carburation selon les spécifications du fabricant.

Identifier, diagnostiquer, démonter, réparer, remonter, ajuster et essayer les systèmes d'alimentation en carburant, les systèmes d'allumage, les systèmes de refroidissement, les systèmes de démarrage, les chargeurs et les transmissions utilisés. Les mettre à l'essai pour s'assurer qu'ils sont conformes aux spécifications du fabricant.

Monter et réparer les systèmes électriques, le gouvernail, la manette des vitesses et la manette des gaz, pour les bateaux à moteur; installer le moteur. Utiliser les plastique et la fibre de verre pour réparer les coques des bateaux de plaisance.

Installer, entretenir et ajuster les pièces électriques et mécaniques des remorques. Maintenir un système simple, sur microfiches, pour le contrôle du stock de pièces détachées; adopter une procédure concernant les commandes de travail en atelier, procédure applicable, par la suite aux ateliers de réparation.

MARINE AND SMALL POWERED EQUIPMENT MECHANIC (Continued)

Interpret blueprints and service manuals to determine specifications for rigging, electrical, mechanical, lubricating and cooling servicing. Solve shop-related mathematical problems.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Companies and shops specializing in maintenance and repair of chain saws, outboard motors, motorcycles, snowmobiles, garden equipment and small farm equipment.

Confederation College Informs:

Graduates have found employment in small motor repair shops, outboard motor repair shops, various snow machine dealers and shops, and motorcycle shops. Many graduates have started their own small motor and repair businesses.

Graduates service, maintain and overhaul marine and small powered equipment. The program has a total of 1200 hours of theory and practice (75 per cent of time is devoted to practical work and 25 per cent to theory). Air cooled engines, marine engines, snow vehicles and contractor and industrial subjects are taught.

Information specific to Humber College (Lakeshore II) and Centennial College (Ashtonbee):

Students learn to repair outboard motors, snowmobile engines, lawn mowers, roto-tillers, garden tractors, off-road motorized bicycles, chain saws, small construction equipment and generators. Most graduates work in small repair shops.

MÉCANICIEN DE MOTEURS MARINS ET DE PETITS ÉQUIPEMENTS MOTORISÉS (Suite)

Interpréter les plans et les manuels de service pour cerner les besoins d'entretien du gréement, de l'équipement électrique ou mécanique, du système de graissage ou de refroidissement. Résoudre les problèmes mathématiques relatifs au travail d'atelier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Entreprises et ateliers spécialisés dans l'entretien et la réparation des tronçonneuses, des moteurs hors-bord, des motocyclettes, des motoneiges, de l'équipement de jardinage et du petit matériel agricole.

Le collège Confederation annonce:

Les diplômés ont trouvé des emplois dans des ateliers de réparation de petits moteurs et de moteurs hors-bord, chez divers distributeurs et détaillants de machines à neige et dans des magasins de motos. De nombreux diplômés se sont établis à leur propre compte comme réparateurs de petits moteurs.

Les diplômés entretiennent, reparent et remettent en état les moteurs marins et le petit équipement motorisé. Ce programme comprend 1200 heures de théorie et de formation pratique (75% du temps est consacré aux travaux pratiques et 25% aux cours théoriques) et aborde les sujets suivants: les moteurs à refroidissement à air, les moteurs marins, la gestion d'entreprise et divers sujets industriels.

Renseignements concernant le Collège Humber (Lakeshore II) et le Collège Centennial (Ashtonbee):

Les candidats apprennent à réparer les moteurs hors-bord, les moteurs de motoneiges, les tondeuses à gazon, les motoculteurs, les tracteurs de jardin, les vélos motorisés tout terrain, les tronçonneuses, le petit matériel de construction et les générateurs. La plupart des diplômés travaillent dans de petits ateliers de réparations.

**MARINE AND SMALL POWERED
EQUIPMENT MECHANIC (Continued)**

NOTE:

Successful completion of this course allows the client to enter into a small engine and powered equipment mechanic apprenticeship.

**MECANICIEN DE MOTEURS MARINS ET
DE PETITS EQUIPEMENTS MOTORISES
(Suite)**

REMARQUE:

Le client qui aura réussi ce cours pourra commencer un apprentissage de mécanicien des petits équipements motorisés.

MARINE ENGINEERS

CCDO: 9153-114

Program no. 00-0437

Duration: 28 weeks

OBJECTIVES:

Meet the federal Ministry of Transport examination standards at the level of First Class Engineer Combined (Steam and Diesel) and become an engineering officer in the Canadian shipping industry.

First Class Certificate:

Combined steam and motor.
Applied mechanics.
Heat and heat engines.
Drawing
Electrotechnology.
Elementary naval architecture.
Engineering knowledge, general.
Engineering knowledge, steam.
Engineering knowledge, motor.

Second Class Certificate:

Combined steam and motor.
Applied mechanics.
Heat and heat engines.
Drawing
Electrotechnology.
Elementary naval architecture.
Engineering knowledge, general.
Engineering knowledge, steam.
Engineering knowledge, motor.

Third Class Certificate:

Combined steam and motor.
Practical mathematics.
Engineering knowledge, general.
Engineering knowledge, steam.
Engineering knowledge, motor.

Fourth Class Certificate:

Combined steam and motor.
Engineering knowledge, general.
Engineering knowledge, steam.
Engineering knowledge, motor.

Graduates will be competent in:

Applied Mechanics: - statics, friction, kinematics, relative velocity and acceleration, dynamics, machines, stress, strain, and modules of elasticity, hydrostatics and hydraulics.

INGÉNIEURS MARITIMES

CCDP 9153-114

Programme n° 00-0437

Durée: 28 semaines

OBJECTIFS:

Réussir aux examens de Transport Canada jusqu'au niveau d'ingénieur première classe combiné (vapeur et diesel) et devenir officier-ingénieur dans la marine marchande canadienne.

Certificat première classe:

Vapeur et moteur combinés.
Mécanique appliquée.
Chaleur et moteurs calorifiques.
Dessin.
Électrotechnique.
Architecture navale élémentaire.
Ingénierie, généralités.
Ingénierie, vapeur.
Ingénierie, moteur.

Certificat deuxième classe:

Vapeur et moteur combinés.
Mécanique appliquée.
Chaleur et moteurs calorifiques.
Dessin.
Électrotechnique.
Architecture navale élémentaire.
Ingénierie, généralités.
Ingénierie, vapeur.
Ingénierie, moteur.

Certificat troisième classe:

Vapeur et moteur combinés.
Mathématiques pratiques.
Ingénierie, généralités.
Ingénierie, vapeur.
Ingénierie, moteur.

Certificat quatrième classe:

Vapeur et moteur combinés.
Ingénierie, généralités.
Ingénierie, vapeur.
Ingénierie, moteur.

Les diplômés auront des compétences en:

Mécanique appliquée: - statique, frottements, cinématique, vitesse et accélération relatives, dynamique, machines, tension, contrainte et modules d'élasticité, hydrostatiques, et hydrauliques.

MARINE ENGINEERS (Continued)

Heat and Heat Engines: - thermodynamics, heat transfer, properties of steam, mixtures and gases, combustion; turbines and refrigeration.

Drawing: - projections, plans, elevation or section of a piece of machinery.

Electrotechnology: - units used, magnetic circuits, electric circuits, motor starters, circuits in series and parallel, three-phase systems, alternators, induction and synchronous motors, propulsion, transformers and instruments used.

Elementary Naval Architecture: - general ship stability - transverse and longitudinal; ship construction and the forces acting on a ship in a seaway; ship measurement and classification.

Engineering Knowledge - General: - properties of materials; heat and combustion; gauges and other instruments; auxiliary machinery on board ship; fire prevention, detection and extinction.

Engineering Knowledge - Steam: - marine steam engines and boilers; constructional details and working of evaporators, feed water heaters and feed water filters.

Engineering Knowledge - Motor: - principles of internal combustion engines; construction and properties of fuel lubricating oils.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Experience in the marine industry and a desire for advancement within it are mandatory.

Documentation endorsed by the Canadian Coast Guard as follows: "Record of Qualifications & Examinations for Certificate of Competency as Marine Engineer" form indicating:

- The name of the certificate for which the candidate is to take training;
- Sea-time - validation and approval by Canadian Coast Guard by date stamp and signature.

INGÉNIEURS MARITIMES (Suite)

Chaleur et moteurs calorifiques: - thermodynamique, transfert de chaleur, propriétés de la vapeur, des mélanges gazeux, combustion, turbines et réfrigération.

Dessin: - projections, coupe verticale ou transversale d'une pièce de machinerie.

Electrotechnique: - unités utilisées, magnétiques, circuits électriques, démarreurs de moteur, circuits en série et en parallèle, systèmes triphasés, alternateurs, moteurs à induction et moteurs synchrones, propulsion, transformateurs et instruments utilisés.

Architecture navale élémentaire: - stabilité générale d'un navire-transverse et longitudinal; construction des navires et les forces qui agissent sur un navire en mer; mesures et classification relatives aux navires.

Ingénierie - généralités: - propriétés des matériaux; chaleur et combustion; manomètres et autres instruments; autres machines à bord; systèmes de prévention, de détection et d'extinction des incendies.

Ingénierie - vapeur: - Moteurs à vapeur et chaudières, détails de construction et fonctionnement des évaporateurs, systèmes de chauffage et d'alimentation de l'eau et filtres à eau.

Ingénierie - moteur: - principes des différents types de moteurs à combustion interne; les détails de construction et les propriétés du combustible et des huiles lubrifiantes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Une expérience préalable dans la marine est obligatoire et le candidat doit manifester le désir d'y faire carrière.

Documents endossés par la Garde côtière canadienne: formulaire "Résultats aux examens pour le certificat d'ingénieur maritime", indiquant:

- Le nom du certificat pour lequel le candidat reçoit la formation;
- Temps en mer - validation et approbation datée et estampillée par la Garde côtière canadienne.

MARINE ENGINEERS (Continued)

Refer to National Policy Circulars - EA 23 (30) 1 & 2 re eligibility for clients who may be employed by federal, provincial or municipal agencies.

NOTES:

Most candidates are unable to obtain an M.O.T. certificate in one session. At least two or three training sessions are generally required in each level.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates seek employment as active ships' officers or may be eligible for positions with the Ministry of Transport and other government agencies, ashore or afloat.

Certification:

On successful completion of Ministry of Transport examination:

First, Second, Third and Fourth Class Steam;
First, Second, Third and Fourth Class Diesel;
First, Second, Third and Fourth Class Combined.

Further Notes of Interest to Counsellor and clients:

All candidates will be responsible for the purchase of their own textbooks as these are considered necessary tools of the trade.

All clients who wish to apply to the Training CEC for travel expenses, living-away-from-home allowance or commuting allowance, must bring to registration a referral slip from the supplying CEC, identifying the CEC responsibility code and the referring counsellor.

Candidates who apply for U.I. benefits before going to the Training CEC should request to have their U.I. file transferred to the Training CEC by course start date.

INGENIEURS MARITIMES (Suite)

Pour l'admissibilité des clients pouvant être employés par des organismes fédéraux, provinciaux ou municipaux, se référer à 23d (30) 1 & 2.

REMARQUES:

Pour la plupart des candidats, il n'est pas possible d'obtenir un certificat de Transports Canada en une seule session. En général, deux ou trois sessions de formation au moins sont nécessaires pour chaque niveau.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les candidats diplômés se cherchent un emploi comme officier de marine actif ou sont admissibles à des postes à Transports Canada ou dans d'autres organismes gouvernementaux, à terre ou en mer.

Certificat:

En cas de réussite à l'examen de Transports Canada:

Premier, second, troisième et quatrième niveaux du cours vapeur;
Premier, second, troisième et quatrième niveaux du cours diesel;
Premier, second, troisième et quatrième niveaux du cours combine.

Remarques supplémentaires destinées au conseiller et aux candidats:

Tous les candidats doivent acheter leurs propres livres de cours qui sont considérés comme des outils indispensables dans ce métier.

Tous les candidats souhaitant demander au CEC de formation une allocation de voyage, de séjour hors du foyer ou de frais de déplacement, doivent apporter lors de l'inscription une attestation provenant du CEC d'offre, indiquant le code de responsabilité du CEC et le nom du conseiller qui les a orientés.

Les candidats qui font une demande de prestations d'assurance-chômage avant d'aller au CEC de formation doivent demander que leur dossier AC soit transféré au CEC de formation avant la date de début des cours.

MARINE ENGINEERS (Continued)

Candidates who apply for U.I. benefits when they register for the course should have their most recent Record of Employment forms with them. Failure to follow these instructions may cause a delay in the payment of allowances.

The following notes are from Niagara College:

Marine Engineering provides an opportunity for fundamental as well as advanced study and training. The level of study and training an individual may pursue is contingent upon meeting conditions set down by the Ministry of Transport.

Clients taking this program are prepared for the following Ministry of Transport examinations:

1st Class Steam - 1st Class Motor
2nd Class Steam - 2nd Class Motor
3rd Class Steam - 3rd Class Motor
4rd Class Steam - 4rd Class Motor

Initially, clients may write a letter of application to the college and if accepted, may seek assistance from CMTP. If possible, a letter of eligibility to write the examination should accompany such an application.

This letter must be obtained from the District Examiner, Canadian Coast Guard, Ship Safety Branch.

INGENIEURS MARITIMES (Suite)

Les candidats qui font une demande de prestations d'assurance-chômage au moment de l'inscription au cours doivent s'assurer qu'ils ont sur eux leurs derniers relevés d'emploi. Le fait de ne pas suivre ces instructions risque d'entraîner un retard dans le paiement des allocations.

Remarques s'appliquant au college Niagara:

Le cours d'ingenieurs maritimes correspond a un niveau de formation de base aussi bien que supérieur. Le niveau d'études et de formation suivi par chacun dépend de la mesure dans laquelle il remplit les conditions établies par Transports Canada.

Ce programme prépare les candidats aux examens suivants de Transports Canada:

Vapeur 1re classe - Moteur 1re classe
Vapeur 2e classe - Moteur 2e classe
Vapeur 3e classe - Moteur 3e classe
Vapeur 4e classe - Moteur 4e classe

Les candidats peuvent présenter une demande d'admission au college; s'ils sont admis, ils présentent au CPFP une demande d'assistance. Une lettre d'admissibilité à l'examen doit accompagner la demande d'admission, si possible.

Cette lettre vous sera fournie par l'examineur de district, Garde côtière canadienne, Direction de la sécurité des navires.

MARINE NAVIGATORS

CCDO: 9151-114

Program No. 00-0438

Duration: 28 weeks

OBJECTIVES:

Meet the federal Ministry of Transport examination standards at the level of Marine Engineer and become a marine navigator in the Canadian shipping industry.

Instruments:

Operate and maintain navigational equipment such as the gyro-compass, magnetic compass, sextant, chronometer, radar, decca, loran, echo-sounder, direction finder, radio-telephone, etc.

Ship Management:

Display a thorough knowledge of the Canada Shipping Act and the business aspects of charter parties, bills of lading, marine insurance and law.

Ship Stability:

Load ships to keep them stable at all times; be aware of the dangers of incorrect loading and the effect of slack tanks.

Mechanical Engineering:

Have working knowledge of main propulsion machinery and auxiliaries aboard ships.

Electrical Engineering:

Have a basic knowledge of electricity and electronic equipment aboard ship.

General Seamanship:

An examination of shipboard routine.

Chartwork and Pilotage:

Study methods of coastal navigation; fix the ship's position and plot courses from the point of departure to the place of arrival, with due regard for the safety of the ships.

NAVIGATEURS MARITIMES

CCDP: 9151-114

Programme n° 00-0438

Durée: 28 semaines

OBJECTIFS:

Réussir les examens de technicien maritime conformément aux normes prescrites par Transports Canada. Travailler ensuite comme navigateur dans la marine marchande canadienne.

Instruments:

Opération et entretien des instruments de navigation: gyro-compass, boussole, sextant, chronomètre, radar, decca, loran, sondeur à écho, radiogoniomètre, radio-téléphone, etc.

Aspects commerciaux:

Bonne connaissance de la Loi sur la marine marchande du Canada, ainsi que le côté commercial du nolisement, des connaissements, des assurances maritimes et de la loi.

Stabilité du navire:

Techniques de chargement utilisées pour assurer la stabilité du navire à tout moment. Danger d'un chargement incorrect ou d'un mauvais remplissage des réservoirs.

Mécanique:

Connaître, sur le plan pratique, les systèmes de propulsion principaux et auxiliaires.

Electricité:

Connaissances de base de l'électricité et de l'équipement électronique de bord.

Connaissances générales des activités à bord:

Examen oral sur les activités quotidiennes à bord d'un navire.

Cartes maritimes et navigation:

Méthodes de navigation côtière permettant de déterminer la position du navire et de tracer, en toute sécurité, la course à suivre entre le port de départ et le port d'arrivée.

MARINE NAVIGATORS (Continued)

Ocean Navigation:

Study methods of astro-navigation to fix the ships' position at sea.

Navigation Safety:

Acquire a thorough knowledge of the International Rules of the Road, the Great Lakes Rules of the Road and the Notices to Mariners.

Meteorology:

Understand the weather and how it affects the ship; methods of avoiding a tropical revolving storm; coding and decoding weather forecasts.

Ship Construction:

Demonstrate a general knowledge of the structure of different classes of ships and the stresses on them at sea and in drydock; shipyard practices and damage control.

Cargo-work:

Demonstrate a basic knowledge of different cargos and how and where to load them; equipment used in the loading and discharging process;

Communications:

Master the three methods of communication used at sea: the radio-telephone; the International Code of Signals; and Morse Code.

General Ship Knowledge:

Observe daily routine aboard ship; stress on marine emergencies such as fires, boat drill, man overboard, abandon ship procedures and survival techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Experience in the marine industry and a desire to advance within it are mandatory. Documentation endorsed by the Canadian Coast Guard as follows:

NAVIGATEURS MARITIMES (Suite)

Navigation en mer:

Méthodes d'astro-navigation permettant de relever la position d'un navire en mer.

Navigation sécuritaire:

Bonne connaissance des Règles de route internationales, des Règles de route pour les Grands Lacs et des Avis aux navigateurs.

Météorologie:

La météorologie et son effet sur le comportement des navires; procédé à suivre pour éviter les cyclones; codage et décodage des prévisions météorologiques.

Construction de navires:

Connaissances générales sur la structure des diverses classes de navires et les contraintes auxquelles ils sont soumis, en mer et en cale sèche; procédures de chantier naval et de lutte contre les avaries.

Manutention du fret:

Connaissance de base des divers types de fret, des méthodes de chargement et du matériel utilisé pour le chargement et le déchargement des navires.

Communications:

Comprend les trois moyens de communication utilisés en mer: le radiotéléphone, le code international de signalisation et le Morse.

Connaissances générales:

Comprend les travaux quotidiens à bord du navire, axés principalement sur les urgences maritimes: incendie, exercices de sauvetage, homme à la mer, abandon du navire et survie en mer.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Une expérience préalable dans la marine est obligatoire et le client doit aussi manifester le désir d'y faire carrière. Documents endossés par la Garde côtière canadienne.

"Result of Examination Form" known as EXN 17 (2 types - old and new - both acceptable) dated and stamped by Canadian Coast Guard, indicating:

- (1) The date of the sight test;
- (2) The name of the certificate for which the candidate is to take training;
- (3) Sea-time.

NOTES:

Most candidates are unable to obtain an M.O.T. certificate in one session. At least two or three training sessions are generally required for each level: Watchkeeper: O.N. I; O.N. II; C.N. I; C.N. II; Master Mariner.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates seek employment as ship's officers: or they may be eligible for positions with the Ministry of Transport and other government agencies, ashore or afloat.

Notes:

On successful completion of Ministry of Transport examination the graduate is qualified for certification as:

Watchkeeper
ON I (Ocean Navigator)
ON II
Master
CN I (Coastal Navigator)
CN II

Further notes of interest to counsellor and clients:

All candidates will be responsible for the purchase of their own textbooks as these are considered necessary tools of the trade.

Clients who wish to apply to the Training CEC for travel expenses, living-away-from-home allowances or commuting allowance, must bring to registration a referral slip from the supplying CEC, identifying the CEC responsibility code and the referring counsellor.

"Formule - Résultats des examens", appelée EXN 17 (les 2 types, l'ancien et le nouveau, sont acceptables), datée et estampillée par la Garde côtière canadienne. Ce document indiquera:

- (1) la date de l'examen de la vue;
- (2) le titre du certificat que le candidat cherche à obtenir;
- (3) l'expérience en mer.

REMARQUES:

La plupart des clients n'obtiennent pas leur certificat de Transports Canada en une seule session. Normalement, deux ou trois sessions sont nécessaires à chacun des niveaux donnés: homme de quart; O.N. I; O.N. II; C.N. I; C.N. II; maître navigateur.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé se cherche un emploi d'officier de navire; il sera admissible à des postes dans le cadre de Transports Canada ou d'autres organismes gouvernementaux, en mer ou sur terre.

Remarques:

Après avoir réussi l'examen de Transports Canada:

Homme de quart
ON I (Navigateur en haute mer)
ON II
Maître
CN I (Navigateur côtier)
CN II

Remarques supplémentaires aux conseillers et aux clients:

Les candidats achèteront leurs propres manuels d'étude; il s'agit là d'outils indispensables du métier.

Tout candidat désirant faire une demande au CEC de formation, d'allocations de voyage, de séjour hors du foyer ou de déplacement quotidien devra présenter, lors de l'inscription, une pièce justificative provenant du CEC d'offre, indiquant le code de responsabilité et le nom du conseiller du client.

Candidates who apply for U.I. benefits before going to the Training CEC should request to have their U.I. file transferred to the Training CEC by course start date.

Candidates who apply for U.I. benefits at the same time they register for the course should ensure they have their most recent Record of Employment forms with them. Failure to follow these instructions may cause a delay in the payment of allowances.

The following notes are from Niagara College:

Marine Navigation provides an opportunity for fundamental and advanced study and training. The level of study and training an individual may pursue is contingent on meeting conditions set down by the Ministry of Transport.

Persons taking this program are prepared for the following Ministry of Transport examinations:

Master Marine
Ocean Waters Navigations I
Ocean Waters Navigations II
Coastal Navigator I
Coastal Navigator II
Watchkeeping Mate
Mate, Fishing
Master, Fishing
Master, Home Trade (Under 350 tons)
Master, Inland Waters (Under 350 tons)
Master, Minor Waters

Clients who wish to undergo training may write a letter of application to the college and if accepted, seek assistance from the Region.

If possible, a letter of eligibility to write the examination should accompany such an application. This letter must be obtained from the District Examiner, Canadian Coast Guard, Ship Safety Branch.

Les candidats qui font une demande d'assurance-chômage avant de se rendre au CEC de formation doivent s'assurer que leur dossier assurance-chômage soit transféré au CEC de formation avant le premier jour du cours.

Les candidats qui font une demande d'assurance-chômage au moment de l'inscription doivent présenter leurs formules de relevé d'emploi les plus récentes. Tout manquement à ces instructions risque de retarder le versement des allocations.

Remarques s'appliquant au collège Niagara:

Le cours "Navigateurs maritimes" offre aux clients une formation de base ou supérieure. Pour suivre des cours d'un niveau donné, le candidat doit satisfaire aux conditions prévues par Transports Canada.

Dans le cadre de ce programme, on prépare les candidats à passer les examens suivants de Transports Canada:

Maître navigateur
Navigateur océanique I
Navigateur océanique II
Navigateur côtier I
Navigateur côtier II
Second de quart
Second de bateau de pêche
Capitaine de bateau de pêche
Capitaine de cabotage (moins de 350 tonnes)
Capitaine, eaux intérieures (moins de 350 tonnes)
Capitaine, eaux secondaires

Les candidats qui désirent suivre un cours de formation doivent d'abord présenter une demande d'admission au collège; s'ils sont admis, ils présentent au CPFP une demande d'assistance.

Une lettre d'admissibilité à l'examen doit accompagner la demande d'admission si possible. Cette lettre vous sera fournie par l'Examineur de district, Garde côtière canadienne, Direction de la sécurité des navires.

MASONRY

CCDO: 8782-000

Program No. 00-0439

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Develop skill and dexterity in basic brick and stone-laying techniques. Use hand tools, power tools and mechanical equipment correctly. Observe safety procedures.

Prepare and use materials according to their properties and composition. Understand basic bonding procedures and apply proper bonding methods. Use various joint treatments.

Lay out and construct wall sections, quoins, piers and pilasters using proper bonding principles. Apply workshop geometry in construction and bonding.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate may seek employment as a mason's helper but should consider a formal brick and stone masonry apprenticeship leading to more gainful employment in residential and industrial construction.

Note:

Successful completion of this course allows in-school excusal of the basic levels of the Brick and Stone Mason apprenticeship.

MAÇONNERIE

CCDP: 8782-000

Programme n° 00-0439

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Développer les aptitudes et la dextérité nécessaires pour faire les travaux de briquetage et de maçonnerie en pierre. Utiliser, de la façon prescrite, les outils manuels et électriques et le matériel mécanique. Observer les mesures de sécurité.

Préparer et utiliser les matériaux selon leurs propriétés et leur composition. Comprendre et appliquer les procédures fondamentales de la liaison. Utiliser diverses méthodes de traitement des joints.

Agencer et construire des sections de mur, des coins, des jetées et des piliers, en utilisant les méthodes de liaison prescrites. Appliquer les principes de base de la géométrie aux détails de la construction et des liaisons.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP II. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé peut travailler comme aide-maçon mais devrait aussi considérer sérieusement un éventuel apprentissage formel de briqueteur ou de maçon, ce qui l'aiderait à trouver, par la suite, un emploi rémunérateur dans la construction résidentielle ou industrielle.

Remarque:

Le candidat qui aura réussi ce cours sera exempté au collège de tous les niveaux du programme d'apprentissage de briqueteur ou de maçon.

MECANICIEN - MONTEUR

CCDO: 8584-122

Program No. 06-0847

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

The purpose of the program is to provide apprentices with the basic techniques and knowledge for employment as millwrights in the forest industry. Other objectives include development of a high level of performance, pride in one's work, as well as a sense of responsibility as to good working habits.

Communicate within the work environment.

Do work related to mathematics.

Apply the theory of safe working habits and identify hazards in handling equipment, tools and machinery.

Select and handle small hand tools.

Operate shop tools and machinery.

Read and interpret blueprints, diagrams, manuals and regulations.

Weld, using both gas and electric welding equipment.

Maintain and repair hydraulic and compressed air systems.

Install, maintain and repair mechanical equipment.

Detect electrical problems and take necessary action.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 or equivalent and proven mechanical ability. Must be willing to work in shifts and be in excellent physical condition.

MÉCANICIEN - MONTEUR

CCDP: 8584-122

Programme n° 06-0847

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Le programme a pour but de fournir aux apprentis les techniques et connaissances de base du métier de mécanicien-monteur forestier. D'autres objectifs comprennent le développement d'un haut niveau de performance, une fierté à l'ouvrage, ainsi qu'une responsabilité face aux bonnes habitudes de travail.

Communiquer dans l'environnement du travail.

Effectuer des opérations mathématiques reliées au travail.

Appliquer les concepts d'habitudes de travail sécuritaires et identifier les dangers inhérents à la manipulation de l'équipement, des outils et de la machinerie.

Choisir et manier les petits outils à main.

Opérer les outils et la machinerie d'atelier.

Lire et interpréter les plans, les schémas, les manuels, et les règlements.

Effectuer le soudage oxyacétylénique et électrique.

Maintenir et réparer les systèmes hydrauliques et pneumatiques.

Installer, maintenir et réparer l'équipement mécanique.

Détecter les problèmes électriques et entreprendre l'action nécessaire.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année ou son équivalent et une aptitude évidente à la mécanique. Être prêt(e) à travailler par postes, être en excellente santé physique.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

An apprentice should find a job in sawmills, mining shops or in any plant requiring maintenance of heavy equipment. Millwrights are very much in demand in the forest industry and are well paid. Their skills are highly appreciated in sawmills, mines and other plants requiring industrial maintenance.

Note:

This skill is open to apprentices as a voluntary certified trade. Credits and reductions of training time may be accepted by Industrial Training Division of the Ministry of Colleges and Universities.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

L'apprenti devrait trouver de l'emploi dans des scieries, des ateliers miniers ou à tout endroit où le maintien d'équipement lourd se trouve nécessaire. Les mécaniciens-monteurs forestiers sont très recherchés par l'industrie forestière et sont bien rémunérés. Leurs habiletés sont hautement appréciées dans les scieries, les mines, ou autres endroits qui requièrent le maintien industriel.

Remarque:

Ce métier est offert aux apprentis à titre de métier certifié volontaire. Les crédits et les diminutions du temps de l'apprentissage pourront être acceptés par la Division de la formation industrielle du ministère des Collèges et Universités.

MECANICIEN - MONTEUR (INDUSTRIE)

CCDO: 8799-126

Program No. 00-0793

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Enable the student to gain the theoretical and practical knowledge of all procedures used in connection with the operation and maintenance of machinery. The mechanic will be able to detect and diagnose problems, repair and adjust industrial machinery.

Demonstrate a knowledge of the job safety standards established at the college and in the industry.

Identify, select and use the measuring instruments and hand tools used in the trade.

Install and operate power tools to be used for maintenance.

Identify, select and perform the heat treatment of the materials suitable for maintenance.

Weld metals by using gas and electric welding and brazing equipment.

Identify mechanical problems and repair portable and stationary machinery.

Set up and perform a preventive maintenance plan.

Read a blueprint.

Apply the knowledge of basic mathematics to solve the problems related to the trade.

Communicate correctly as a member of the maintenance team.

Install, repair and maintain hydraulic and compressed air systems.

Install and maintain electric motors and related equipment.

Install and move machinery and the various services required.

MÉCANICIEN - MONTEUR (INDUSTRIE)

CCDP: 8799-126

Programme n° 00-0793

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Permettre l'acquisition des connaissances théoriques et pratiques de toutes les méthodes liées au fonctionnement et à l'entretien de la machinerie. Le mécanicien pourra diagnostiquer, deceler, réparer et faire la mise au point des machines industrielles.

Démontrer sa connaissance des normes de sécurité de travail établies au collège et dans l'industrie.

Identifier, choisir, et utiliser les instruments de mesurage et les outils à main employés dans le métier.

Installer et faire fonctionner les outils mécaniques pour l'entretien.

Identifier, choisir et faire le traitement thermique des matériaux appropriés pour l'entretien.

Souder les métaux en utilisant les procédés oxyacétylénique, à l'arc électrique et le brasage.

Identifier les problèmes mécaniques et réparer les machines mobiles et fixes.

Dresser et mettre en oeuvre un plan d'entretien préventif.

Faire la lecture de plan.

Appliquer ses connaissances des mathématiques fondamentales à la solution de problèmes liés au métier.

Communiquer correctement à titre de membre d'une équipe d'entretien.

Installer, réparer, et entretenir des systèmes hydrauliques et pneumatiques.

Installer et entretenir des moteurs électriques et l'équipement connexe.

Installer et déménager la machinerie ainsi que les services requis.

MÉCANICIEN - MONTEUR (INDUSTRIE)
(Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 3 (Grade 10) or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A graduate may secure employment in the maintenance department of industrial manufacturers to install, repair and maintain machinery, including mobile units.

MÉCANICIEN - MONTEUR (INDUSTRIE)
(Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP 3 (10^e année) ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut obtenir de l'emploi auprès des services d'entretien des fabricants industriels pour installer, réparer et maintenir la machinerie incluant les unités mobiles.

MECHANICAL ENGINEERING TECHNICIAN

CCDO: 2165-246

Further information below

Program No. (Durham, Loyalist) 20-0442
(Northern, St. Clair) 20-0443
(Confederation, Seneca, Sheridan)
20-0444

Duration: (Durham, Loyalist) 52 weeks
(Northern, St. Clair) 60 weeks
(Confederation, Seneca, Sheridan)
64 weeks

Note: the following information concerns
Sheridan, Loyalist and Seneca Community
Colleges and is meant as a general guide only.

Information specific to Sheridan College:

OBJECTIVES:

Perform scheduled preventive maintenance, repair
and install basic production and process
equipment in a typical industrial plant; repair,
overhaul, and install plant service equipment such
as compressors and pumps. "Hands-on" training
emphasized.

OUTLINE:

Mathematics
Applied Physics
Electricity
Shop Practices I
Applied Mechanics
Engineering Drawing and Blueprint Reading
English and Media Studies

Mathematics
Mechanical Drive Systems
Properties of Materials I
Applied Fluids

Metallurgy
Shop Practices II
Electrical Machines and Control
Field Practice or Project
English and Media Studies

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with
documentation from nearest community college.

TECHNICIEN EN MÉCANIQUE

CCDP 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements

Programme n° (Durham, Loyalist) 20-0442
(Northern, St. Clair) 20-0443
(Confederation, Seneca, Sheridan)
20-0444

Durée: (Durham, Loyalist) 52 semaines
(Northern, St. Clair) 60 semaines
(Confederation, Seneca, Sheridan)
64 semaines

Remarque: les renseignements suivants
s'appliquent aux collèges Sheridan, Loyalist et
Seneca et sont donnés à titre indicatif seulement.

Renseignements concernant le collège Sheridan:

OBJECTIFS:

Faire l'entretien préventif prévu, réparer et
installer le matériel de production et de
fabrication dans une usine industrielle type, et
faire les réparations, révisions et installations de
matériel de service à l'usine, comme les
compresseurs et pompes. L'accent est mis sur la
formation pratique.

DESCRIPTION:

Mathématiques
Physique appliquée
Électricité
Pratiques en atelier I
Mécanique appliquée
Dessin technique et lecture de plans
Anglais et étude des médias

Mathématiques
Systèmes à entraînement mécanique
Propriétés des matériaux I
Applications des fluides

Métallurgie
Pratiques d'atelier II
Machines et commandes électriques
Pratique et projets sur le terrain
Anglais et étude des médias

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau
CPEP IV. Vous pouvez vous procurer les
documents relatifs à ce niveau au collège
communautaire le plus proche.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Maintain and install plant service equipment; work as maintenance or plant technician. Positions also available in plant engineering, and, with experience, supervisory positions.

Information provided by and specific to Loyalist College:

OBJECTIVES:

Participate in the design, detail drafting, process planning, prototype manufacture testing and customer service aspects of mechanical devices and systems. (Emphasis is on manufacturing and production.)

Operate standard machine tools, precision measuring equipment and test lab equipment with confidence, competence and accuracy. Communicate effectively with skilled tradespeople and supervisors on the shop floor.

Acquire theoretical knowledge, mathematical and analytical ability. Communicate with engineers, metallurgists and administrators.

Prepare for eventual competition for supervisory or management positions. Develop broad knowledge necessary for a career in technical sales or technical service.

Communicate technical information such as test results, performance data and specifications to non-technical people and translate user problems, complaints and suggestions into technical language for the engineering team.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Entretien et installation du matériel de service d'une usine; technicien d'entretien ou d'usine, poste d'ingénieur d'usine et, avec de l'expérience, poste supérieur.

Renseignements concernant le college Loyalist:

OBJECTIFS:

Participer à la conception, au dessin d'épure, à la planification, à la mise à l'essai des prototypes et au service à la clientèle pour les dispositifs des systèmes mécaniques. (L'accent est mis sur la fabrication et la production.)

Exploiter les machines-outils standard, le matériel de mesure de précision et le matériel de test en laboratoire avec confiance, compétence et exactitude. Savoir communiquer avec le personnel spécialisé et les superviseurs à l'atelier.

Avoir des connaissances théoriques, une aptitude aux mathématiques. Communiquer avec les ingénieurs, les métallurgistes et les administrateurs.

Se préparer pour pouvoir prétendre aux postes supérieurs ou de direction. Le cours doit permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances suffisamment étendues pour leur permettre de poursuivre une carrière dans la vente technique ou les domaines des services techniques.

Savoir échanger des renseignements techniques, comme les résultats de test, les données de performance et les spécifications à des personnes profanes et savoir traduire les problèmes de l'utilisateur, ses plaintes et suggestions en langage technique à l'intention de l'équipe d'ingénieurs.

MECHANICAL ENGINEERING TECHNICIAN (Continued)

OUTLINE:

Mathematics
Physics
Electrical Fundamentals
Basic Drafting
Production Drafting
Manufacturing Processes
Metrology
Engineering Materials
Statics
Strength of Materials
Machine Design
Jig and Fixture Design
Die Design
Quality Control
Pneumatics and Hydraulics
Economics
Project
Technical Report

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in manufacturing industry: design draftsman, process planning, scheduling, prototype manufacture and testing, shop liaison and quality control.

Information provided by and specific to Seneca College:

OBJECTIVES:

Develop and test equipment. Commission plant, install, and service equipment.

Perform manufacturing processing activities such as estimating, design, materials handling, plant layout, production and process planning. Perform plant maintenance, quality and production control.

TECHNICIEN EN MECANIQUE (Suite)

DESCRIPTION:

Mathématiques
Physique
Electricité - principes fondamentaux
Dessin - principes fondamentaux
Dessin de production
Procédés de fabrication
Metrologie
Matériaux d'ingénierie
Statique
Résistance des matériaux
Conception de machines
Conception de gabarits et de montures
Conception de matrices
Contrôle de la qualité
Pneumatique et hydraulique
Economie
Projets
Rapports techniques

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans l'industrie de fabrication: dessinateur de conception, planification de procédés, programmation de projets, fabrication et mise à l'essai des prototypes, liaison avec les ateliers et contrôle de la qualité.

Renseignements concernant le collège Seneca:

OBJECTIFS:

Fonctions techniques telles la mise au point et la mise à l'essai du matériel.

Entretien et réparation. Activités de fabrication telles la planification (estimation, conception, manutention des matériaux et plan de l'usine, planification et production). Exploitation (entretien de l'usine, contrôle de la qualité et contrôle des mesures et de la production).

MECHANICAL ENGINEERING TECHNICIAN (Continued)

Outline:

Materials
Introduction to Technical Communications
Psychology of Behaviour in Organizations
Mathematics
Solid State Mechanics
Electrical Motors
Mechanical Design
Industrial Technology
Economics - An Overview
Production Engineering
Hydraulics and Pneumatics
Mechanical Design II
Plant Layout and Materials Handling
Effective Business and Technical Writing
Programming.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in the manufacturing and service industries including tool design services, precision engineering and machining, as well as product manufacture and fabrication industries.

Jig and tool draughtsperson, equipment or technical salesperson, materials estimator, sub-contracts buyer, industrial technician.

TECHNICIEN EN MECANIQUE (Suite)

Description:

Matériaux
Introduction aux communications techniques
Psychologie du comportement en milieu de travail
Mathématiques
Mécanique des semi-conducteurs
Moteurs électriques
Conception mécanique
Technologie industrielle
Economie - vue d'ensemble
Ingénierie de production
Hydraulique et pneumatique
Conception mécanique II
Plan d'usine et manutention des matériaux
Rédaction commerciale et technique
Programmation

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Emploi dans les industries de fabrication et de service incluant les services de conception d'outillage, les compagnies techniques de précision et de machines de précision ainsi que les industries de fabrication et de production.

Concepteur de gabarits et d'outils, vendeur de matériel ou vendeur technique, estimateur de matériaux, acheteur de sous-contrat, technicien industriel.

MECHANICAL ENGINEERING TECHNICIAN - DESIGN DRAFTING

CCDO: 2165-246

Further information below

Program No. (Conestoga) 20-0786
(Fleming) 20-0448
(Canadore, George Brown) 20-0449
Duration: (Conestoga, Fleming) 52 weeks
(Canadore, George Brown) 64 weeks

OBJECTIVES:

Program in APT and Advanced Design Drafting and Manufacturing Computer Graphics (D.D.M.). Communicate effectively in the workplace.

Observe safety codes and regulations.

Assimilate information on new developments and services from sources such as technical and scientific journals, manufacturers' catalogues, texts and industry publications.

Prepare engineering drawings and technical instruction for the design, installation or repair of industrial equipment and products. Compile technical specifications from design, standards, specifications and codes.

Prepare engineering drawings from sketches or existing components. Operate a terminal, programming in UNIAPT on a PDP 11/34.

Operate a terminal, programming in DDM (Drafting Design and Manufacturing) on a CALMA interactive graphics system. Obtain generic training in APT and interactive graphics.

Outline:

Communications
Mathematics
Technical Drawing
Physics
Introduction to BASIC
Manufacturing Processes I
Introduction to Interactive Graphics and Design
General Studies Elective

TECHNICIEN EN MECANIQUE - DESSIN DE CONCEPTION

CCDP: 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° (Conestoga) 20-0786
(Fleming) 20-0448
(Canadore, George Brown) 20-0449
Durée: (Conestoga, Fleming) 52 semaines
(Canadore, George Brown) 64 semaines

OBJECTIFS:

Programmation en APT et dessin de conception supérieur, graphes informatiques de fabrication. Savoir communiquer de façon efficace en milieu de travail.

Respecter les codes et règlements de sécurité.

Assimiler les renseignements relatifs aux nouveaux développement et services à partir de sources d'information comme les revues techniques et scientifiques, les catalogues de fabricants, les ouvrages et publications de l'industrie.

Préparer les dessins techniques et instructions techniques pour la conception, l'installation ou la réparation des matériaux et produits industriels. Compiler le spécifications techniques à partir de la conception, des normes, des spécifications et codes.

Préparer les dessins techniques à partir de croquis ou de composants existants. Savoir utiliser un terminal programmant en UNIAPT ou un PDP 11/34.

Savoir utiliser un terminal programmant en DDM (Dessin de conception et de fabrication) sur un système graphique interactif CALMA. Formation en APT et aux graphiques interactifs.

Description:

Communications
Mathématiques
Dessin technique
Physique
Introduction au langage BASIC
Procédés de fabrication I
Introduction aux graphiques interactifs et à la construction
Cours facultatifs d'études générales

**MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - DESIGN DRAFTING
(Continued)**

Communications
Mathematics
Engineering Drawings
Electrical Fundamentals
Manufacturing Processes II
Design, Drafting and Manufacturing
Computer Graphics (DDM1)
General Studies Elective

Mechanical Design
Introduction to N.C. Machining
Tool Design
Programming in APT
Materials Science
Advanced DDM Computer Graphics (DDM2)
Mechanics of Materials

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Mechanical Design and Electrical Design
Draftsperson with C.A.D. terminal operator
expertise.

**TECHNICIEN EN MECANIQUE - DESSIN
DE CONCEPTION (Suite)**

Communications
Mathématiques
Dessin technique
Electricité - principes fondamentaux
Procédés de fabrication II
Conception, dessin et graphiques
informatiques de fabrication
Cours facultatifs d'études générales

Conception mécanique
Introduction à l'usinage C.N.
Conception d'outils
Programmation en APT
Sciences des matériaux
Graphiques informatiques (DDM2) - supérieur
(dessin de conception et de fabrication)
Mécanique des matériaux

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CPFP IV**. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Conception mécanique et conception électrique
avec expérience d'opérateur de terminal de
conception assisté par ordinateur (C.A.O.).

**MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - FLEXIBLE
MANUFACTURING SYSTEMS**

CCDO: 2165-246

Further information below

Program No. 20-0901

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To provide the metal-removal industry with technicians trained in the setup, repair, and servicing of automated machine tools, including NC, CNC, and robotic equipment, in a flexible manufacturing environment.

Troubleshoot plant machining and scheduling problems to improve efficiency.

Write technical reports, prepare charts and graphs, and make oral presentations related to manufacturing processes in the metal-removal industry.

Design and implement ongoing equipment maintenance programs and standard testing procedures.

Solve interdisciplinary production problems through project design analysis.

Write, load, and test a variety of CNC machining programs to acceptable industrial tolerance.

Maintain inventory control systems which depend on automated processes.

Identify robots by type, function, applications, and serviceability.

Service the mechanical, electronic, fluid power, and electrical components of robots and automated machine tools.

Maintain materials handling systems for storage, receiving, shipping, and packaging.

Apply the integrated concepts of CAD/CAM to flexible manufacturing systems and processes.

**TECHNICIEN EN CONSTRUCTION
MECANIQUE - SYSTEMES DE
FABRICATION FLEXIBLES**

CCDP: 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 20-0901

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'industrie de la taille des métaux des techniciens formés à l'installation, la réparation et l'entretien des machines-outils automatisées, y compris l'équipement robotisé, à commande numérique et à commande numérique informatisée dans un milieu de fabrication flexible.

Remédier aux problèmes d'usinage et d'ordonnancement pour améliorer le rendement.

Rédiger des rapports techniques, préparer les tableaux et les graphiques et réaliser des présentations orales se rapportant aux processus de fabrication dans l'industrie de la taille des métaux.

Concevoir et mettre en œuvre des programmes d'entretien permanents de l'équipement et des méthodes d'essai standard.

Resoudre les problèmes de production interdisciplinaires par l'analyse de la conception des projets.

Rédiger, charger et essayer divers programmes d'usinage à commande numérique informatisée dans les limites des tolérances industrielles acceptables.

Entretenir les systèmes de contrôle du stock dépendant des processus automatisés.

Déterminer les robots suivant le type, les fonctions, les applications et l'utilité.

Entretenir les éléments mécaniques, électroniques, hydrauliques et électriques des robots et des machines-outils automatisées.

Entretenir les systèmes de manutention des matériaux pour le stockage, la réception, l'expédition et le conditionnement.

Appliquer les concepts intégrés de la CAO/FAO aux systèmes et processus de fabrication flexibles.

**MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - FLEXIBLE
MANUFACTURING SYSTEMS (Continued)**

Repair and maintain electro-mechanical robotic systems, facilities, and processes through the application of proper tests and inspection procedures.

Operate and maintain industrial hydraulic and pneumatic systems.

Apply the terminology associated with low, medium, and high-technology industrial robots.

Install, calibrate, and modify sensing systems.

Assist in the planning, operations, control, and improvement of manufacturing and production processes.

Set up and operate a variety of machining equipment, including the CNC lathe, CNC milling machine, and CNC machining center.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

OSSGD, BTSD IV, or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the Mechanical Engineering Technician -- Flexible Manufacturing Systems Program will find employment opportunities as programmers and repairers of automated machine tools; systems trouble-shooters; manufacturing systems and processes analysts; computer-integrated manufacturing specialists; engineering sales staff; and flexible manufacturing systems sales staff.

**TECHNICIEN EN CONSTRUCTION
MÉCANIQUE - SYSTÈMES DE
FABRICATION FLEXIBLES (Suite)**

Réparer et entretenir les systèmes, les installations et les processus robotisés électromécaniques par l'application des tests et des méthodes d'inspection appropriées.

Utiliser et entretenir les systèmes hydrauliques et pneumatiques industriels.

Appliquer la terminologie se rapportant aux robots industriels de basse, moyenne et haute technologie.

Installer, étalonner et modifier les systèmes de détection.

Aider à la planification, l'exploitation, la commande et l'amélioration des processus de fabrication et de production.

Mettre en place et utiliser divers équipements d'usinage, y compris le tour, la fraiseuse et la machine d'usinage à commande numérique informatisée.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario, CPFP (IV) ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé du programme de technicien en construction mécanique - systèmes de fabrication flexibles peut trouver un emploi de programmeur et réparateur de machine-outils automatisées; dépanneur de systèmes; analyste des processus et des systèmes de fabrication; spécialiste en fabrication intégrée automatisée; personnel des ventes techniques et personnel des ventes de systèmes de fabrication flexibles.

**MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - NUMERICAL CONTROL**

CCDO: 2165-246

Further information below

Program No. (Canadore, Humber) 20-0452
(Conestoga) 20-0788

Duration: (Canadore, Humber) 64 weeks
(Conestoga) 52 weeks

Note: the following information has been obtained from and is specific to Humber College. It is meant as a general content guide only.

OBJECTIVES:

Write manual part programs for complex 3-axis machining applications. Write computer assisted part programs using the Compact II or APT languages. Operate minicomputers to prepare and edit punched tapes.

Write subroutine programs for controls equipped with the MACRO option. Sketch and design simple holding fixtures for the machining of components.

Operate computer graphic terminals to program part drawings or cutter centerline drawings. Operate CNC equipment, edit part programs in CNC memory. Train shop personnel to operate CNC equipment.

Assist in the installation and start-up of CNC facilities. Assist in the design of new computers or product best suited for CNC machining and manufacturing.

Outline:

English Communications I
Machining Processes
Manufacturing Processes I
Mathematics I
Mechanical Tech. Drawing
Mechanics

**TECHNICIEN EN MÉCANIQUE -
COMMANDE NUMÉRIQUE**

CCDP: 2165-246

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements

Programme n° (Canadore, Humber) 20-0452
(Conestoga) 20-0788

Durée: (Canadore, Humber) 64 semaines
(Conestoga) 52 semaines

Remarque: Les renseignements suivants concernent le Collège Humber et ne sont donnés qu'à titre indicatif.

OBJECTIFS:

Rédiger des programmes de pièces pour les applications d'usinage complexe à 3 axes. Rédiger des programmes de pièces assistés par ordinateur en utilisant les langages Compact II ou APT. Exploiter les mini-ordinateurs afin de préparer ou d'éditer des bandes perforées.

Écrire les sous-programmes pour les commandes équipées de l'option MACRO. Faire les croquis et la conception de systèmes simples de maintien pour la machinerie des composants.

Utiliser les terminaux informatiques graphiques pour programmer les dessins de pièces ou les dessins de découpe. Utiliser l'équipement CNO, éditer les programmes de pièces en mémoire CNO. Former le personnel de l'atelier à l'utilisation du matériel CNO.

Participer à l'installation et au démarrage des dispositifs CNO. Participer à la conception technique des nouveaux ordinateurs ou produits qui conviennent le mieux à la fabrication et à l'usinage CNO.

Description:

Anglais - communications I
Procédés d'usinage
Procédés de fabrication I
Mathématiques I
Mécanique - dessin technique
Mécanique

**MECHANICAL ENGINEERING
TECHNICIAN - NUMERICAL CONTROL
(Continued)**

Basic Tool and Fixture Design
Computer Programming
Electrical Control I
English Communications II
Mathematics II
Numerical Control I
Statics

General Studies
Manufacturing Processes II
Mathematics (Dynamics)
Metrology
Numerical Control II

General Studies
Manufacturing Cost Estimating
Manufacturing Processes Plan I
Material Sciences
Numerical Control III

ENTRANCE PEQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Aircraft, automotive, agricultural machinery, plastic or rubber manufacturing companies. Sales or service representatives assisting sales departments, training operators and programmers for customers, and demonstrating NC machines.

**TECHNICIEN EN MÉCANIQUE -
COMMANDE NUMERIQUE (Suite)**

Conception d'outils et de montures -
principes fondamentaux
Programmation informatique
Commande électrique I
Anglais - communications II
Mathématiques II
Commande numérique I
Statique

Etudes générales
Procédés de fabrication II
Mathématiques (dynamique)
Métrologie
Commande numérique II

Etudes générales
Estimation des coûts de fabrication
Plan des procédés de fabrication I
Sciences des matériaux
Commande numérique III

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP IV. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Compagnies de fabrication d'avions, d'automobiles, de machines agricoles, de plastique ou de caoutchouc. Représentant commercial ou de service dans les services des ventes, pour la formation des opérateurs et programmeurs au service des clients et pour la démonstration des machines CN.

MECHANICAL FITTER/CAR BUILDER

CCDO: 8523-118

Program No. 00-0737

Duration: 15 weeks

OBJECTIVES:

To train 24 unemployed persons for employment as car builders at VentureTrans Manufacturing Inc.

Instruction at the Work Station

Instruction and demonstration will be given for all equipment and job functions so that with practice, the trainee will be able to:

Safety

- Work safely.
- Know and understand government rules, regulations and responsibilities as per Occupational Health and Safety Act.
- Know and understand VTM in-house safety procedures and policies.
- Wear protective clothing e.g. safety shoes, hard hats, safety glasses, ear plugs, etc.
- Select and use appropriate ladders and scaffolding.

Technical

- Assemble and install various components to produce street railway cars by performing the following either combination or individually.

Measuring Devices

- Use rules, micrometers, verniers, calipers and dividers, feeler gauges, square and straight edge, spirit level to align components in jigs and fixtures for fabrication or assembly.

Layout

- Do minimal layout on sheet aluminum e.g. fabricate shop aid template

MONTEUR MÉCANICIEN/CARROSSIER

CCDP: 8523-118

Programme n° 00-0737

Durée: 15 semaines

OBJECTIFS:

Former 24 candidats sans emploi au poste de carrossier chez VentureTrans Manufacturing Inc.

Instruction au poste de travail

L'instruction et la démonstration sont données pour tous les équipements et tâches de manière que, avec la pratique, le stagiaire puisse:

Sécurité

- Travailler en toute sécurité.
- Connaître et comprendre les règles, règlements et responsabilités imposés par la Loi sur l'hygiène et la sécurité professionnelles.
- Connaître et comprendre les méthodes et dispositions de sécurité propres à VTM.
- Porter des vêtements de protection (chaussures de sécurité, casque, lunettes de sécurité, protège-tympan, etc.).
- Choisir et utiliser les échelles et échafaudages appropriés.

Technique

- Assembler et installer divers éléments pour la fabrication de voitures de tramway en exécutant les opérations suivantes, individuellement ou en équipe.

Dispositifs de mesure

- Utiliser règles, micromètres, verniers, compas d'épaisseur et compas à pointes sèches, calibres d'épaisseur, équerre et règle droite, niveaux à bulle pour aligner les éléments dans les gabarits et les appareils pour la fabrication et l'assemblage.

Mise en place

- Faire une mise en place minimale avec la tôle d'aluminium (par exemple, fabriquer un gabarit d'atelier).

MECHANICAL FITTER/CAR BUILDER (Continued)

Tools

- Use and care for hand tools e.g. files, hacksaw, wrench, torque wrench, screwdriver, hammer, taps and dies, emery paper by grit size, etc.
- Use and care for small power tools e.g. pneumatic drill, sander, shaver, grinder torque multiplier, nut runner, "ketch" saw, clean air filters, top up lubricators, blowdown condensate in airlines.

Fasteners

- Identify fastener by VTM part number
- Solid rivets, blind rivets, huck fasteners, anchor nuts, camlocks.
- prepare hole to receive fastener spot face, countersink, counterbore, transfer holes using portable power tools
- Operate manual or pneumatic rivetting guns; know and set operating air pressures select and insert in gun the tool pieces, by rivet type, size and material
- Operate shaver gun to reduce rivet head to within surface dimensional allowance.
- Inspect finished work.
- Remove and replace defective rivets according to Q.A. standards.
- Identify screw fastening by VTM parts number including washers.
- Know and understand head markings re material and strength.
- Know and understand thread systems UNC, UNF and ISO metric.

MONTEUR MÉCANICIEN/CARROSSIER (Suite)

Outils

- Utiliser et entretenir les outils manuels (limes, scies à métaux, clés, clés dynamométriques, tournevis, marteaux, tarauds et filières, toile émeri de grains différents, etc.
- Utiliser et entretenir les petits outils électriques (perceuse pneumatique, sableuse, couteau à profiler, meule, multiplicateur dynamométrique, tourne-écrous, scie), nettoyer les filtres à air, remplir les points de lubrification et purger les condensats dans les conduites d'air.

Fixations

- Déterminer une fixation pour son numéro de pièce VTM.
- Rivets pleins, rivets aveugles, fixations, écrous d'encrage et blocage à came.
- Préparer le trou d'une fixation.
- Dresser le surface, fraiser, agrandir, transférer les trous à l'aide d'un outil électrique portatif.
- Utiliser les pistolets à river manuels ou pneumatiques.
- Connaître et régler la pression d'air de service.
- Choisir et insérer dans le pistolet les pièces, par type, taille et matériau de rivet.
- Utiliser le pistolet à araser pour réduire la tête du rivet à la tolérance dimensionnelle de surface.
- Inspecter le travail fini.
- Enlever et remplacer les rivets défectueux d'après les normes de l'assurance de la qualité.
- Déterminer les fixations à vis d'après les numéros de pièce VTM, y compris les rondelles.
- Connaître et comprendre les indications des têtes relatives au matériau et à la résistance.
- Connaître et comprendre les systèmes de filet UNC, UNF et métrique ISO.

MECHANICAL FITTER/CAR BUILDER
(Continued)

Fabrication and Erection

- Use VTM and fixtures to fabricate and assemble components.
- Jigs
 - place material in jig, position against stops.
 - operate clamps or clamping devices
 - use tooling called up by routing sheet to make openings, drill holes, alter shape, etc.
 - release material and stack
- Fixtures
 - place prefabricated components in fixture align using measuring tools and fixture devices.
 - clamp in position.
 - fasten components together using various fastening per assembly parts lists through application of appropriate fastening tools and guns release.

Rigging and Hoisting

- Position prefabricated parts, panels, trucks, frames, etc. in assembly fixtures through directing an overhead crane.
- know, understand and use international hand signals to direct crane operator.
- walking underneath suspended loads.
- standing near slack cables.
- incorrect hand signals.
- incorrect slings or lifting logs.
- incorrectly tied knots.
- Identify slings and rigging by load rating to suit application.
- Identify and use lifting device designed for particular application .
- balance load when necessary.
- remove kinks from slings.
- examine devices for wear and report on usual effects to supervisor.

MONTEUR MÉCANICIEN/CARROSSIER
(Suite)

Fabrication et montage

- Utiliser les gabarits et appareils de VTM pour fabriquer et assembler les éléments.
- Gabarits:
 - placer le matériau dans le gabarit et l'appliquer contre les butées;
 - utiliser les brides ou les dispositifs de serrage;
 - utiliser l'outillage indiqué par la feuille d'acheminement pour pratiquer les orifices, les trous de perçage, modifier la forme, etc.;
- dégager le matériau et l'empiler.
- Appareils:
 - placer les éléments prefabricés dans l'appareil;
 - aligner les éléments à l'aide des outils de mesure et des dispositifs de l'appareil;
 - bloquer les éléments en place;
 - fixer les éléments ensemble à l'aide des diverses fixations précisées par les listes d'assemblage, à l'aide des outils et des pistolets de fixation appropriés;
- dégager la pièce.

Montage et levage

- Placer les pièces, panneaux, bogies, châssis, etc. dans les appareils d'assemblage à l'aide d'un pont roulant;
- connaître, comprendre et utiliser les signaux manuels internationaux pour guider l'opérateur du pont roulant;
- connaître et pratiquer la sécurité de montage et de levage en évitant les dangers présents dans les cas suivants:
 - passer sous des charges suspendues;
 - se tenir près de câbles détendus;
 - utiliser des signaux manuels incorrects;
 - utiliser des élingues ou des taquets de levage incorrects;
 - utiliser des noeuds mal faits.
- Déterminer les élingues et l'équipement de montage par leur charge nominale pour qu'ils conviennent à l'application.
- Déterminer et utiliser le dispositif de levage prévu pour une application particulière:
 - équilibrer la charge, le cas échéant;
 - dénouer les élingues;
 - examiner l'état d'usure des dispositifs et signaler les effets habituels au superviseur.

MECHANICAL FITTER/CAR BUILDER (Continued)

Basic Mathematics

- Know and understand basic arithmetic.
- decimals
- addition and subtraction; multiplication and division; conversions of dimensions.

Technical Drawings and Blueprint Reading

- Blueprint reading
 - understand orthographic projection including auxilliary views.
 - understand conventional practice, e.g. sectioning, thread representation, fasteners, etc.
- Read and interpret VTM.
- quality assurance standards.
- routing sheets.
- assembly parts lists.
- drawings

Hydraulic Brakes

- Install hydraulic braking system
- fasten fixtures in position e.g. hydraulic pump, strainer valves; operating, flow control, relief, etc.
- run hydraulic tubing between components through bending and making mechanical joints.
- flush system with fluid.
- fill system with hydraulic fluid.
- pressurize system using accumulator.
- bleed system to remove entrapped air
- check system for leaks and make necessary repairs.
- check operation of system and make necessary adjustments to ensure system operates according to standards.

Pneumatics

- Know and understand basic operating principles of various items of pneumatic equipment e.g. pneumatic crimper, pneumatic rivetting guns, pneumatic huck fastener gun.
- Keep work area neat, clean and tidy.

MONTEUR MÉCANICIEN/CARROSSIER (Suite)

Mathématiques fondamentales

- Connaître et comprendre l'arithmétique de base:
- nombres décimaux:
- addition et soustraction, multiplication et division, conversions des dimensions.

Lecture des plans et dessins techniques

- Lecture des plans:
- comprendre la projection orthogonale, y compris les vues secondaires:
- comprendre la pratique traditionnelle (coupes, représentation des filets, fixations, etc.)
- Lire et interpréter (normes VTM):
- plans:
- normes d'assurance de la qualité:
- feuilles d'acheminement:
- listes des pièces d'assemblage.

Freins hydrauliques

- Installer un système de freinage hydraulique:
- fixer les appareils en place (pompe hydraulique, soupapes de filtre; fonctionnement, contrôle du débit, détente, etc.):
- faire passer la tuyauterie hydraulique entre les éléments en la courbant et en exécutant des joints mécaniques:
- rincer le système avec du liquide:
- faire le plein du système avec du liquide hydraulique:
- mettre le système sous pression à l'aide d'un accumulateur:
- purger le système pour en chasser l'air:
- vérifier les fuites dans le système et faire les réparations nécessaires;
- vérifier le fonctionnement du système et faire les réglages nécessaires pour assurer un fonctionnement conforme aux normes.

Pneumatique

- Connaître et comprendre les principes de fonctionnement de base des divers éléments de l'équipement pneumatique (sertisseuse pneumatique, pistolet à rivet pneumatique, pistolet à fixer pneumatique).
- Entretien de l'équipement pneumatique avec attention particulière à l'alimentation d'air, la lubrification et la manipulation.
- Tenir le lieu de travail propre et en ordre.

MECHANICAL FITTER/CAR BUILDER
(Continued)

Practical Experience

Up to 500 hours of practical experience will be gained at workstations throughout the manufacturing plant to reinforce previous detailed training.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD Level 3, Ontario Grade 10 or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Opportunities exist in allied jobs e.g. helper machinist, etc.

CCDO - 8339-222 Fitter, Metal Fabricating
CCDO - 8523-118 Machine Builder
Machine Assembler
Fitter Assembler
Machine Fitter

MONTEUR MÉCANICIEN/CARROSSIER
(Suite)

Expérience pratique

L'étudiant acquiert jusqu'à 500 heures d'expérience pratique aux postes de travail dans l'usine de fabrication pour renforcer la formation détaillée déjà acquise.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III, 10^e année de l'Ontario ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Des possibilités d'emploi sont offertes dans des postes connexes: aide-machiniste, etc.

CCDP - 8339-222 Monteur en construction
métallique.
CCDP - 8523-118 Constructeur de machine.
Assembleur de machine.
Monteur-assembleur.
Monteur de machine.

MENUISERIE GÉNÉRALE

CCDO: 8781-110

Program No. 00-0931

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Assist the student to acquire the basic skills to find employment as a general carpenter/furniture builder.

Work in a safe manner, be constantly on the alert for unsafe conditions and know the measures to be taken to eliminate violations of safety regulations.

Identify, select and safely use portable and stationary power tools to complete a given task to supplied specifications.

Identify, select, safely use and maintain hand tools required by a carpenter to complete a task within given specifications.

Use and care for powered mill-working machines; correctly select and store timber and know the correct nomenclature associated with millwork.

Select and erect proper scaffolding, install hoists and use slings, hooks, ladders and other devices in a safe manner according to requirements prescribed.

Select and use the required tools and materials to assemble acoustic ceilings in accordance with given specifications.

Know the types of soil for good foundations, proper drainage layouts, building lines layout and the placing of shoring and underpinning to the specifications of the building code.

Select and use the tools and material required to layout, construct and erect frame structures according to given specifications.

Select and use tools and material required to install insulation, metal lathe, wallboard and finished sheets to walls and ceilings, to specifications.

MENUISERIE GÉNÉRALE

CCDP: 8781-110

Programme n° 00-0931

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Permettre à l'étudiant d'acquérir les compétences de base qui l'aideront à se trouver un emploi comme menuisier général dans l'industrie de la menuiserie et de l'ébénisterie.

Travailler en respectant les normes de sécurité, être constamment à l'affût de conditions nuisant à la sécurité et connaître et prendre les mesures nécessaires pour éliminer les dangers provenant du non-respect des règlements de sécurité.

Identifier, sélectionner et utiliser en toute sécurité les outils électriques portatifs et stationnaires pour compléter une tâche selon les spécifications données.

Identifier, sélectionner, utiliser en toute sécurité et entretenir les outils manuels dont se sert un menuisier pour compléter une tâche selon les spécifications données.

Utiliser et entretenir les machines électriques du moulin; sélectionner et entreposer correctement le bois et connaître la nomenclature associée au travail de moulin.

Sélectionner et ériger les échafauds appropriés, installer les treuils; utiliser les brayes, crochets, échelles et autres dispositifs en toute sécurité selon les prescriptions.

Sélectionner et utiliser les outils et le matériel appropriés pour assembler les plafonds acoustiques selon les spécifications données.

Connaître les types de terrains nécessaires à de bonnes fondations, l'aménagement du drainage, les alignements, le placement des étais et des murs de soutènement selon les spécifications du code de la construction.

Sélectionner et utiliser les outils et le matériel nécessaires à la mise en chantier, à la construction et à l'érection des structures de charpente selon les spécifications.

Sélectionner et utiliser les outils et le matériel nécessaires à la pose de matériel d'isolation, de lattage métallique, de matériaux muraux pour les murs et les plafonds selon les spécifications.

MENUISERIE GENERALE (Continued)

Install doors, windows, cabinets, cupboards, built-in fixtures and associated hardware.

Complete interior trim to walls and ceilings, lay finished strip, parquet, etc. according to given specifications.

Complete the exterior trim by use of charts and materials to finish corners, roofs, window and door frames, etc., according to specifications.

Select and use tools and material to layout, construct and erect heavy frame structures to specifications.

Prepare and construct regular or special form work for all types of concrete work. Construct cement chutes, know proper placement of concrete in forms, and remove forms with a minimum of damage according to given specifications.

Select and use the tools and materials to layout, construct and erect all types of roofs to specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 2 (Grade 8) or equivalent
Good physical condition

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Rough carpenter.
Finish carpenter.
Millworker.
Furniture builder.
Apprentice in aforementioned areas.

MENUISERIE GENERALE (Suite)

Installer les portes, fenêtres, armoires, les aménagements fixes et la quincaillerie associée.

Compléter l'enchevêtrement des murs et des plafonds, poser les planchers en lattes, en parquetage, et autres, selon les spécifications.

Compléter l'enchevêtrement extérieur à l'aide de plans et de matériaux pour donner la finition aux coins, aux toits, aux cadres de portes et de fenêtres, etc. selon les spécifications.

Sélectionner et utiliser les outils et les matériaux nécessaires à la mise en chantier, à la construction et à l'érection des structures de charpente lourdes selon les spécifications.

Préparer et construire les formes, régulières ou spéciales, pour tous les genres de travaux de béton. Construire les glissières à ciment, connaître le déversement approprié du ciment dans les formes et enlever les formes avec le minimum de dommages selon les spécifications données.

Sélectionner et utiliser les outils et les matériaux pour la mise en chantier, la construction et l'érection de tous types de toitures, selon les spécifications.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP 2 (8^e année) ou l'équivalent
Bonne santé physique

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Menuisier de charpente.
Menuisier de finition.
Ouvrier de moulin.
Ebéniste.
Apprenti dans les secteurs précités.

**MÉTHODES SUR LA RECHERCHE
D'EMPLOI À L'INTENTION DES FEMMES**

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0873

Duration: 3 weeks

OBJECTIVES:

To help women to secure employment as soon as possible.

At the end of the course, the student:

will have engaged in exercises, e.g. self-assertion workshops, focusing on improving her self-confidence and on preparing her for her entry on the job market.

will have set up a job search plan including: identification of her skills; identification of job possibilities; preparation of a resume and letters of introduction/job applications.

will have had two job interviews.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

-- 17 years of age or older

-- have been unemployed for a year

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this program will be able to secure a job in the service industry, for example in a hotel or similar businesses. They will also be in a better position to secure a job in traditionally male fields.

**MÉTHODES SUR LA RECHERCHE
D'EMPLOI À L'INTENTION DES FEMMES**

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0873

Durée: 3 semaines

OBJECTIFS:

Aider les femmes à se trouver un emploi dans les plus brefs délais.

À la fin du cours, l'étudiante:

aura participé à des exercices, y compris des ateliers sur l'affirmation de soi, visant à augmenter la confiance en soi et à la préparer pour son entrée sur le marché du travail.

aura élaboré un plan de recherche d'emploi qui comprend: l'identification de ses compétences; l'identification de professions possibles; la rédaction d'un curriculum vitae et de lettres de présentation/demandes d'emploi.

aura participé à deux entrevues.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Être âgée de plus de 17 ans

Être sans emploi depuis un an

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Les diplômées de ce programme seront en mesure de se trouver un emploi dans l'industrie des services tels que dans un hôtel ou d'autres commerces semblables et seront plus en mesure de se trouver un emploi dans des professions traditionnellement réservées aux hommes.

MICROCOMPUTER BUSINESS APPLICATIONS

CCDO: 2183-158

Program No. 07-0455

Duration: 50 weeks

OBJECTIVES:

Operate a microcomputer in a business environment. Develop detailed knowledge of accounting practices, mailing lists, inventory control, word processing and work scheduling. Maintain business software. Customize commercial products.

Demonstrate detailed knowledge of business practices and accounting. Design and implement accounting and computerized record keeping systems, using microcomputer equipment and software.

Understand the capabilities of a range of microcomputer equipment. Maintain application programming in high level languages. Operate a variety of packaged software, e.g., word processors, accounts payable/receivable, payroll, inventory.

Customize existing software to suit an employer's individual needs. Communicate effectively with business executives, in relation to accounting practices, decision making, finance, credit and collections, cash flow, inventory control, employee benefits and personnel administration.

Interconnect hardware and peripherals. Perform routine maintenance, troubleshooting, and minor repairs on microcomputer equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

APPLICATIONS COMMERCIALES DES MICRO-ORDINATEURS

CCDP: 2183-158

Programme n° 07-0455

Durée: 50 semaines

OBJECTIFS:

Se servir d'un micro-ordinateur dans un milieu d'affaires. Acquérir une connaissance détaillée des méthodes de comptabilité, de l'utilisation des listes d'adresses, du contrôle des stocks, du traitement de texte et de l'ordonnement du travail. Tenir à jour des logiciels commerciaux et assurer le soutien connexe. Ajuster les produits commerciaux aux besoins particuliers.

Démontrer une connaissance approfondie des pratiques commerciales et de la comptabilité. Concevoir et mettre en application des systèmes de comptabilité et de tenue de dossiers informatisés, à l'aide de matériel et de logiciels de micro-informatique.

Connaitre les capacités de toute une gamme d'équipements de micro-informatique. Assurer la maintenance de programmes d'application rédigés en langages évolués. Utiliser une variété de logiciels (traitement de texte, comptes fournisseurs/comptes clients, feuille de paie, inventaire).

Ajuster un logiciel existant en fonction des besoins particuliers d'un employeur. Communiquer efficacement avec les hommes d'affaires dans le domaine des pratiques comptables, de la prise de décisions, des finances, du crédit et des recouvrements, des mouvements de trésorerie, de la gestion des stocks, des avantages sociaux et de l'administration du personnel.

Relier le matériel et les périphériques. Effectuer la maintenance courante, le dépannage et de légères réparations de l'équipement de micro-informatique.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

MICROCOMPUTER BUSINESS APPLICATIONS (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Payroll, general ledger, accounts payable, accounts receivable, invoices, mailing lists, inventory, word processing and work scheduling. Employment in professional offices of pharmacists, doctors, lawyers and dentists. Libraries, schools, hospitals, computer stores and sales forces. Process control, machine and environmental control, in small manufacturing, retail and service concerns as well as small divisions of larger organizations with their own computer.

APPLICATIONS COMMERCIALES DES MICRO-ORDINATEURS (Suite)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Feuille de paie, grand livre, comptes fournisseurs, comptes clients, facturation, listes d'adresses, stocks, traitement de texte et ordonnancement du travail. Bureaux professionnels de pharmaciens, de médecins, d'avocats et de dentistes. Bibliothèques, écoles, hôpitaux, détaillants de matériel informatique et personnel des ventes. Contrôle de procédés, contrôle des machines et du milieu chez de petits fabricants, détaillants ou entreprises de services, ainsi que dans de petites divisions d'une entreprise plus grande, dotées de leur propre ordinateur.

MICROCOMPUTER MAINTENANCE

CCDO: 8536-122

Program No. 02-0834

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Acquire a foundation in electricity and electronics as well as practical experience in servicing computers, microcomputers and related peripheral equipment.

Interpret electrical, electronic and mechanical drawings. Test and measure electrical and electronic circuits found in modern digital computer/microcomputer equipment and peripheral devices.

Test computer/microcomputer equipment and peripheral devices. Do preventive maintenance on computer/microcomputer equipment and devices. Run diagnostic programs to determine software and hardware problems related to computer/microcomputer equipment and devices.

Understand computer/microcomputer equipment and peripheral devices and identify problems with operator, electrical and electronic components, mechanical (hardware) or software, and correct problems or order follow-up service.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Installers, maintenance technicians, customer service engineers and bench technicians.

ENTRETIEN DES MICRO-ORDINATEURS

CCDP: 8536-122

Programme n° 02-0834

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir une base de connaissances en électricité et en électronique ainsi qu'une expérience pratique dans l'entretien et le dépannage des ordinateurs, des micro-ordinateurs et du matériel périphérique connexe.

Interpréter les dessins électroniques et mécaniques. Tester et mesurer les circuits électriques et électroniques présents dans les calculateurs numériques et les micro-ordinateurs modernes ainsi que dans les appareils périphériques.

Tester les ordinateurs, les micro-ordinateurs et les appareils périphériques. Assurer l'entretien préventif des ordinateurs et des micro-ordinateurs et des appareils connexes. Exécuter des programmes de diagnostic afin de déterminer les problèmes de programmation posés par les ordinateurs et micro-ordinateurs et les appareils connexes.

Comprendre les problèmes posés par les ordinateurs et micro-ordinateurs et par les appareils périphériques et dégager les problèmes propres aux opérateurs, aux composants électriques et électroniques, au matériel ou aux programmes et remédier à ces problèmes ou commander un service de suivi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Installateurs, préposés à l'entretien, techniciens préposés au service à la clientèle et monteurs à l'établi.

MICROCOMPUTER OPERATOR

CCDO: 4143-110

Program No. 18-0725

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

On three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a five-minute speed test with not more than five errors each (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Type or produce: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, appropriate business forms and statistical typing.

Transcribe machine-dictated business material (two or more items) totalling approximately 700 words, in one hour. Use basic word processing terminology.

Use a magnetic keyboard. Record, play back, edit and revise documents. Index, store and retrieve pre-recorded material.

Follow purge procedures. Use cathode ray tube. Utilize administrative record processing equipment. Type for optical character recognition.

Perform equipment maintenance as recommended by manufacturer. Communicate with supervisors and originators of text material. Input information representative of routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

Prepare a resume and letter of application. Research the job market. Develop job interview techniques.

Apply fundamental arithmetics, simple algebra and simple mensuration, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, to business problems of clerical nature, using both British and metric systems.

OPERATEUR DE MICRO-ORDINATEUR

CCDP: 4143-110

Programme n° 18-0725

Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Subir trois tests de dactylographie de cinq minutes et maintenir un rythme minimal de 50 mots/min. avec un maximum de cinq erreurs (on soustrait dix mots du total brut pour chaque erreur) à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne, nécessitant des décisions relatives aux fins de ligne.

Taper ou produire: tableaux, différents types de lettre, copies carbone, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunions, ordres du jour, formulaires commerciaux et relevés statiques.

Transcrire en une heure différents documents commerciaux dictés à la machine (deux articles ou davantage) et totalisant environ 700 mots. Utiliser la terminologie de base relative au traitement de texte.

Utiliser un clavier magnétique. Enregistrer, revoir, mettre en forme et réviser des documents. Indexer, stocker et extraire des documents pré-enregistrés.

Suivre les procédures d'épuration. Utiliser des terminaux à écran cathodique. Utiliser du matériel de traitement des registres administratifs. Dactylographier en fonction de la reconnaissance optique des caractères.

Entretien du matériel tel que recommandé par le fabricant. Communiquer avec les superviseurs et les auteurs au sujet des documents. Entrer des informations dans le cadre des tâches habituelles de traitement de texte avec moins de 5% d'erreur.

Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Analyser le marché du travail. Savoir réagir en situation d'entrevue.

Appliquer les opérations fondamentales d'arithmétique, d'algèbre et de mesurage simples, en utilisant des machines à additionner/lister de dix touches et des calculatrices électroniques, pour résoudre les problèmes relevant des tâches de bureau, en utilisant les systèmes britannique et métrique.

Design and set up formats to be used in preparing weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit notes with computer applications; keeping petty cash records; and operating a current back account.

Verify accounts payable; check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution. Organize books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries with computer applications.

Maintain a simple general ledger (charts of accounts given) and subsidiary ledgers for receivable and payables. Prepare monthly trial balances and supporting schedules.

Record closing entries in the general journal; post and take off a post-closing trial balance. Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service and trading business from information on account balances.

Identify alternative bookkeeping systems such as one-write, invoice batching, etc. Respond to written and oral directions. Communicate effectively.

Edit and proofread prepared business correspondence, with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation. Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources. Write simple program in BASIC for microcomputer. Write flowcharts.

Elaborer et établir les formats à utiliser pour la préparation de feuilles de paye hebdomadaires, des registres de ventes au comptant, des factures relatives au compte rendu des opérations de consignment et des notes de crédit en ce qui a trait aux applications informatiques; tenue des registres de petite caisse et exploitation d'un compte courant.

Vérifier les comptes-fournisseurs; contrôler les bons de commande, les informations de réception, le calcul des prix et la distribution des comptes. Organiser les livres contenant l'écriture originaire des ventes, achats, encaissements, paiements au comptant et diverses autres entrées, en ce qui a trait aux applications informatiques.

Tenir un grand livre général simple (plan comptable donné) et des grands livres auxiliaires pour les comptes-clients et les comptes-fournisseurs. Préparer mensuellement des balances de vérification et des calendriers connexes.

Faire les écritures de fermeture dans le journal général; inscrire et effectuer la balance de vérification après fermeture. Faire des exercices relatifs aux feuilles de travail et aux états ordonnés pour des entreprises à propriétaire unique et des entreprises commerciales, à partir d'informations fournies concernant les soldes de compte.

Identifier les divers systèmes comptables, tels la tenue des livres par décalque, le groupage des factures, etc. Obéir à des directives écrites et orales. Communiquer de façon efficace.

Reviser et relire les lettres d'affaires, avec moins de 10% d'erreurs au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la séparation des mots, de la construction des phrases, de l'usage des mots et de la ponctuation. Rédiger des lettres d'affaires élémentaires de qualité suffisante pour pouvoir être envoyées par la poste: demande et réponse, commande et remerciements, requête, acceptation, refus, perception et réclamation; notes de service entre bureaux.

Utiliser le dictionnaire et l'annuaire téléphonique et d'autres annuaires, publications d'affaires et manuels de référence. Accéder aux ressources de la bibliothèque. Écrire des programmes simples en BASIC pour le micro-ordinateur. Dresser des organigrammes.

MICROCOMPUTER OPERATOR (Continued)

Explain the basic components of a computer system; the input/processing/output cycle; how computers store data; input, output, and auxiliary storage media and devices.

Use a logical approach to problem solving. Display an elementary knowledge of hardware and software, minicomputers and microcomputers, distributed data processing, data communications and data based systems. Solve simple problems using a computer.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Computer-assisted Bookkeeper.
Word Processing Operator.
Data Entry Operator.
Information Processor.
Junior Level Programmer in BASIC.

OPERATEUR DE MICRO-ORDINATEUR (Suite)

Expliquer les principes de base d'un système informatique: le cycle entrée-traitement-sortie des données; comment l'ordinateur enregistre les données; les moyens d'entrée et de sortie et les supports auxiliaires de stockage.

Résoudre les problèmes de façon logique. Avoir une connaissance élémentaire du logiciel et du matériel, des mini-ordinateurs et des micro-ordinateurs, de l'informatique répartie, de la transmission de données et des systèmes de base de données. Résoudre des problèmes simples en utilisant un ordinateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (documentation disponible au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Préposé à la tenue de livre assistée par ordinateur.
Opérateur de machine de traitement de texte.
Opérateur - introduction de données.
Préposé au traitement de l'information.
Programmeur subalterne en BASIC.

MOBILE CRANE OPERATOR

CCDO: 9311-134

Program No. 01-0722

Duration: 11 working days

OBJECTIVES:

Operate mobile cranes. Make pre-operational checks. Prepare cranes for transport. Erect and dismantle cranes.

Set up and inspect cranes. Follow maintenance programs. Record in log books operation, maintenance and repairs. Prepare cranes for storage. Develop awareness of the radio-control process.

Follow safe practices when using mobile cranes.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Valid Certificate of Qualification as a Hoisting Engineer-Mobile Crane Operator as issued under the Apprenticeship and Tradesmen's Qualification Act.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates will acquire the necessary knowledge and skills for employment in an industry with rapidly changing technology in procedures and equipment.

OPERATEUR DE GRUE MOBILE

CCDP: 9311-134

Programme n° 01-0722

Durée: 11 jours ouvrables

OBJECTIFS:

Manoeuvrer une grue mobile. Procéder aux contrôles préalables à l'utilisation. Préparer la grue en vue du son transport. Mettre en place et démonter une grue.

Monter et contrôler la grue. Exécuter le programme d'entretien. Tenir un relevé des manoeuvres, de l'entretien et des réparations. Préparer la grue pour l'entreposage. Connaître la radio commande.

Respecter les mesures de sécurité pour l'utilisation des grues mobiles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat valable d'aptitude à la profession de conducteur d'engin de levage, décerné en vertu de la Loi sur l'apprentissage et la qualification professionnelle des gens de métier.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les diplômés auront acquis les connaissances et les compétences nécessaires pour obtenir un emploi dans une industrie où les techniques et le matériel évoluent rapidement.

**MOTOR VEHICLE MECHANIC -
ADVANCED ELECTRONICS**

CCDO: 8581-110

Program 00-0984

Duration: 13 weeks

OBJECTIVES:

To provide certified Journeyman Automotive Mechanics with additional skills in the electrical/electronics computer field in order to make them more employable.

Gain specific knowledge of electrical, magnetic and electronic principles.

Identify and correctly use meters and equipment as voltmeter, ohmmeter, amp meter, high impedance digital meter, scopes, curve tracers, mini scanners, and on board computers for diagnosis and repair.

Gain specific knowledge of computers and microprocessors in relationship to ROM (read only memory), RAM (random access memory), PROM (programmable read memory), volatile memory, non-volatile memory and computer programming.

Identify and repair computer controlled fuel systems e.g., TBI (Throttle body injection), CFI (crossfire fuel injection), EFI (Electronic fuel injection), PFI (port fuel injection), SFI (sequential fuel injection), DFI (digital fuel injection), etc.

Identify and repair computer controlled emission devices e.g., AIR (air rejection reactor), EFE (early fuel evaporation), EGR (exhaust gas recirculation), BPT (back pressure transducer), EVRV (electronic vacuum regulator valve), etc.

Identify and repair computerized transmission and speed controls e.g., TCC (torque converter clutch), VSS (vehicle speed sensor), solenoids, servos, actuators, valve bodies, etc.

Diagnose and repair computerized instrumentation and displays e.g., LED (light emitting diodes), CRT (cathode ray tube) LCD (liquid crystal display), VFT (vacuum fluorescent tube), etc.

**MÉCANICIEN AUTOMOBILE -
ELECTRONIQUE AVANCÉE**

CCDP: 8581-110

Programme n° 00-0984

Durée: 13 semaines

OBJECTIFS:

Donner au mécanicien automobile certifié des qualifications supplémentaires dans le domaine de l'électricité/electronique/informatique pour améliorer ses possibilités d'emploi

Acquérir une connaissance spécifique des principes de l'électricité, du magnétisme et de l'électronique.

Déterminer et utiliser correctement les appareils de mesure comme: voltmètre, ohmmètre, ampèremètre, multimètre numérique à haute impédance, oscilloscope, traceur de courbes, mini-analyseur et ordinateur de bord pour la recherche des pannes et les réparations.

Acquérir une connaissance spécifique des ordinateurs et des microprocesseurs concernant la mémoire morte (ROM), la mémoire vive (RAM), la mémoire morte programmable (PROM), la mémoire non rémanente, la mémoire rémanente et la programmation des ordinateurs.

Déterminer et réparer les systèmes commandés par ordinateur comme: injection monopoint (TBI), injection à contre-courant (CFI), injection électronique de carburant (EFI), injection dans la lumière d'admission (PFI), injection séquentielle de carburant (SFI), injection numérique de carburant (DFI), etc.

Déterminer et réparer les dispositifs de dépollution commandés par ordinateur comme: réacteur thermique (AIR), dispositif de vaporisation forcée (EFE), dispositif de recyclage des gaz d'échappement (EGR), transducteur de contre-pression (BPT), soupape de régulation électronique de dépression (EVRV), etc.

Déterminer et réparer les commandes automatisées de vitesse et de boîte de vitesse comme: embrayage, le convertisseur de couple (TCC), capteur de vitesse du véhicule (VSS), solénoïdes, servomécanismes, commandes, corps de soupape, etc.

Rechercher les pannes et réparer les instruments et affichages informatisés comme: diodes électroluminescentes (DEL) tube à rayons cathodiques (TRC), affichage à cristaux liquides, tube fluorescent à vide (VFT), etc.

**MOTOR VEHICLE MECHANIC -
ADVANCED ELECTRONICS (Continued)**

Identify, diagnose and repair the various electronic components used to control both manual and automatic in-car temperature control systems.

Diagnose and repair charging circuits and alternators using the correct equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

All candidates must possess a Certificate of Qualification in the trade of Motor Vehicle Mechanic issued by the Ministry of Colleges and Universities.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Additional employment opportunities exist for auto-mechanics who possess knowledge of the electronic/computer controls found on today's automobiles.

**MÉCANICIEN AUTOMOBILE -
ÉLECTRONIQUE AVANCÉE (Suite)**

Déterminer, rechercher les pannes et réparer les divers composants électroniques utilisés dans les systèmes manuels et automatiques de commande de température.

Rechercher les pannes et réparer les circuits de charge et les alternateurs à l'aide du matériel approprié.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit détenir un certificat de qualification de mécanicien automobile délivré par le ministère des Collèges et Universités.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Il existe des possibilités d'emploi supplémentaires pour le mécanicien automobile qui connaît les commandes électroniques/informatiques qui équipent les véhicules modernes.

MOTORCYCLE REPAIR

CCDO: 8581-158

Program No. 00-0946

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

To provide trainees with skills and knowledge in the use of tools equipment and technical information for the service, overhaul and maintenance of motorcycles.

Identify and use all necessary hand tools.

Understand, use and care properly for all shop equipment.

Observe shop safety.

Identify and use all necessary measuring tools.

Understand all engine fundamentals and components, lubrication, fuel supply systems, carburation and cooling.

Understand fully and be able to work competently on ignition and electrical systems, and intake and exhaust systems.

Properly identify engine parts by correctly using service manuals.

Work on and understand suspension and frames.

Use preventive maintenance and follow manufacturer check-up procedures.

Trouble-shoot: make sure engines are properly stored.

Understand power trains, control systems and starter systems (manual and electric)

Be familiar with charging systems, overhauls, blueprint reading and welding techniques.

Develop good customer relations skills.

RÉPARATION DE MOTOCYCLETTES

CCDP: 8581-158

Programme n° 00-0946

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Donner aux stagiaires des qualifications et des connaissances dans l'utilisation des outils, de l'équipement et des renseignements techniques pour la réparation, la révision et l'entretien des motocyclettes.

Déterminer et utiliser les outils manuels nécessaires.

Comprendre, utiliser et entretenir convenablement l'équipement de l'atelier.

Respecter les consignes de sécurité de l'atelier.

Déterminer et utiliser les outils de mesure nécessaires.

Comprendre les notions fondamentales et les éléments du moteurs, la lubrification, les systèmes d'alimentation, la carburation et le refroidissement.

Comprendre parfaitement les systèmes électriques et d'allumage et les systèmes d'admission et d'échappement; pouvoir travailler sur ces systèmes.

Déterminer correctement les pièces du moteur à l'aide des manuels d'entretien.

Travailler sur la suspension et les cadres et les comprendre.

Appliquer l'entretien préventif et suivre les méthodes de vérification du fabricant.

Dépanner les moteurs et s'assurer qu'ils sont correctement entreposés.

Comprendre les groupes propulseurs, les systèmes de commande et les systèmes de démarrage manuels et électriques.

Se familiariser avec les systèmes de charge, les révisions, la lecture des plans et les techniques de soudage.

Développer des aptitudes aux bonnes relations avec la clientèle.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Academic Upgrading Level III

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Canada's motorcycle industry is steadily growing, with estimated yearly sales in excess of 350,000 machines. The range, variety and sophistication of motorcycles is also increasing rapidly. Skilled motorcycle repair technicians are in high demand. Many job opportunities exist for graduates seeking secure long-term employment.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Amélioration scolaire, niveau III.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

L'industrie de la motocyclette au Canada se développe progressivement; les ventes annuelles doivent dépasser 350 000 machines. L'étendue, la diversité et le perfectionnement des motos s'améliorent aussi rapidement. Les techniciens qualifiés en réparation de motocyclettes sont très demandés. Il existe de nombreuses possibilités d'emploi pour le diplômé qui cherche un emploi sûr à long terme.

MOULDMAKING

CCDO: 8311-199

Program No. 04-0472

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

To train students in the theory and practice of machine shop operation with specific emphasis on mouldmaking

Solve trade related math problems.

Read and work from blueprints to acceptable standards. Produce Machine Shop blueprints to acceptable standards.

Develop basic understanding of metallurgy and heat treatments as applied to the Machine Shop.

Set up and operate the engine lathe and handle projects from the blueprint stage through to acceptable completion.

Set up and use the table grinding machines and produce test pieces within prescribed limits.

Set up and operate the surface grinding machines and produce projects from blueprint to acceptable standards.

Set up and use the cylindrical grinding machine and produce projects from blueprints to acceptable standards.

Set up and use the milling machines and produce projects from blueprints to acceptable standards.

Produce an electrode for EDM.

EDM through tool steel.

Program and produce a part using X and Y axis.

Manufacture a one impression mould to specification.

Dismantle and assemble a four cavity mould.

FABRICATION DES MOULES

CCDP: 8311-199

Programme n° 04-0472

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant à la théorie et à la pratique de l'exploitation de l'atelier d'usinage en insistant particulièrement sur la fabrication des moules.

Résoudre les problèmes mathématiques se rapportant au métier.

Lire les plans et s'en servir dans des limites acceptables.

Acquérir les connaissances de base de la métallurgie et du traitement thermique appliqué à l'atelier d'usinage.

Mettre en place et utiliser le tour à moteur et s'occuper de travaux, du stade du plan jusqu'à un degré d'exécution acceptable.

Mettre en place et utiliser les meuleuses d'établi et fabriquer des pièces d'essai dans les limites prescrites.

Mettre en place et utiliser les rectifieuses et produire des pièces, du stade du plan jusqu'à un degré d'exécution acceptable.

Mettre en place et utiliser la rectifieuse à surface cylindrique et produire des pièces, du stade du plan jusqu'à un degré d'exécution acceptable.

Mettre en place et utiliser la fraiseuse et produire des pièces, du stade du plan jusqu'à un degré d'exécution acceptable.

Fabriquer une électrode pour l'usinage par décharge électronique.

Usiner par décharge électronique avec acier à outil.

Programmer et fabriquer une pièce suivant les axes X et Y.

Fabriquer un moule à une empreinte conformément aux spécifications.

Démonter et assembler un moule à quatre empreintes.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Minimum: Candidates must be currently functioning at Grade 10 level mathematics and communications and must display mechanical ability.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate can expect to find work in the following:

General Machinist Apprenticeship;
Mouldmaking Apprenticeship;
Machine Operator;
Machine Set Up.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit avoir au minimum une 10^e année en mathématiques et en communications et posséder des aptitudes en mécanique.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé peut postuler les emplois suivants:
Apprentissage de machiniste général.
Apprentissage de mouleur.
Opérateur de machine.
Monteur de machine.

MOVING IN NEW DIRECTIONS

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0907

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

This program provides a complete vocational exploration package including on-the-job experiences. The Life Skills training component is designed to meet the needs of ex-offenders preparing for full-time employment and social participation.

Learn to handle their anger in an appropriate way.

Develop successful job search and interview skills leading to full employment.

Develop a realistic vocational plan.

Explore appropriate vocational goals through supervised work placements with a minimum of 4 weeks placements.

Develop problem solving skills to enable them to function in work and social environments.

Improve their self-esteem and develop the self-confidence necessary to pursue their vocational goals.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Literacy at functional Grade 6 level.

Applicants must demonstrate that they have a desire to make changes in their lives and be able to identify areas for improvement.

Referral from agency through C.E.I.C.

Applicant must be one year beyond legal school-leaving age and out of school one year.

Applicants must have no emotional or other disorders which would impair full participation.

There must be a good probability that the program objectives can be accomplished.

ORIENTATIONS NOUVELLES

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0907

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Ce programme d'exploration professionnelle complète englobe des expériences pratiques. L'élément de formation à l'apprentissage de la vie vise à répondre aux besoins de l'ancien délinquant qui se prépare à l'emploi à plein temps à l'entrée dans la société.

Apprendre à dominer adéquatement son emportement.

Développer de bonnes habitudes de recherche d'emploi et d'entrevue conduisant à l'emploi à plein temps.

Mettre sur pied un programme professionnel réaliste.

Étudier les objectifs professionnels appropriés par des placements surveillés d'un minimum de quatre semaines.

Développer des aptitudes à la résolution des problèmes pour pouvoir évoluer dans la société et au travail.

Améliorer son amour-propre et développer la confiance en soi nécessaire à la poursuite des objectifs professionnels.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Niveau d'instruction de la 6^e année.

Le candidat doit faire preuve du désir de changer son comportement et pouvoir déterminer les points à améliorer.

Présentation d'une agence par Emploi et Immigration Canada (centres d'emploi).

Le candidat doit avoir dépassé l'âge scolaire légal d'une année et avoir quitté l'école pendant un an.

Le candidat ne doit avoir aucun trouble émotif ou autre qui puisse compromettre sa participation totale.

Le candidat doit avoir de bonnes chances d'atteindre les objectifs du programme.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Upon completion, graduates may:

- move directly into employment;
- enter skill training directly;
- enroll in upgrading programs;
- enter general industrial training (GIT) or apprenticeship;
- enter post-secondary programs;
- attend adult day schools.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

A la suite du programme, le diplômé peut

- se diriger vers le milieu du travail;
- suivre un programme de formation des aptitudes;
- s'inscrire a des programmes de perfectionnement;
- participer a la formation ou a l'apprentissage industriel general;
- suivre des programmes postsecondaires;
- participer aux cours du jour pour adultes.

NATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT AND SMALL BUSINESS MANAGEMENT

CCDO: 1179-206

Further information below

Program No. 00-0844

Duration: 44 weeks

OBJECTIVES:

To train native people in Community Economic Development and Small Business Management, in order that graduates may fill positions as Program Developers, Managers of Native Community Enterprises or, Band Managers, or owners and Managers of Private Enterprises.

BOOKKEEPING: Explain purpose of bookkeeping system, journalize business transaction, post ledgers, maintain general ledger, maintain accts. receivable ledger, maintain accts. payable ledger, prepare trial balance, prepare income statement and balance sheet, prepare bank deposits, process payroll, process purchase invoices, issue cheques, prepare bank reconciliation, maintain special journals and ledgers.

BUSINESS COMMUNICATIONS: Develop effective oral communication skills, prepare written correspondence and reports, deliver oral presentations, chair meetings, conduct business interviews, represent business in dealing with external agencies.

PERSONNEL ADMINISTRATION: Determine personnel requirements, write job descriptions, recruit staff, supervise staff, delegate authority, recognize individual differences, counsel/discipline staff, prepare training plan, establish staff goals and rewards, maintain performance appraisal system, motivate staff, maintain employee records, administer wage policy and benefit package.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET GESTION DE PETITES ENTREPRISES POUR LES AUTOCHTONES

CCDP: 1179-206

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0844

Durée: 44 semaines

OBJECTIFS:

Former les autochtones au développement économique communautaire et à la gestion de petites entreprises pour que le diplômé puisse occuper les postes de : réalisateur de programme, directeur d'entreprise communautaire, directeur de bande ou propriétaire et directeur d'entreprise privée.

TENUE DE LIVRES: expliquer le but d'un système de tenue de livres, inscrire les transactions commerciales, transcrire les articles dans les grands livres, tenir le grand livre général, tenir le livre des comptes-clients, tenir le livre des comptes-fournisseurs, préparer la balance de vérification, préparer l'état des résultats et le bilan, préparer les dépôts de banque, traiter la feuille de paie, traiter les factures d'achat, délivrer les chèques, préparer la conciliation bancaire, tenir les journaux et livres spéciaux.

COMMUNICATIONS COMMERCIALES: développer des aptitudes efficaces de communications verbales, préparer la correspondance et les rapports écrits, donner des présentations verbales, présider des réunions, mener des entrevues d'affaires, représenter l'entreprise auprès des agences extérieures.

ADMINISTRATION DU PERSONNEL: déterminer les besoins en personnel, rédiger les descriptions d'emplois, recruter le personnel et l'encadrer, déléguer ses pouvoirs, reconnaître les différences individuelles, conseiller/discipliner le personnel, préparer un programme de formation, fixer les buts du personnel et les récompenses, tenir un système d'évaluation du rendement, motiver le personnel, tenir les dossiers des employés, appliquer les dispositions relatives aux salaires et aux avantages sociaux.

NATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT AND SMALL BUSINESS MANAGEMENT (Continued)

FINANCIAL MANAGEMENT: Prepare plans for business, identify need for financing, budget income and expenses, compare performance and budget, develop operations ratios, plan cash flow, evaluate and select sources of finance, prepare and analyse operating statement, analyse financial statements, manage assets, obtain appropriate insurance, manage contracts, prepare tenders, prepare and analyse capital budget.

MERCHANDISING: Plan and prepare orders, receive merchandise, price services and products, maintain good customer relations, design layout and customer flow, establish credit policy, advertise products and services, monitor competition, locate sources of supply.

OFFICE PROCEDURES: Set up and maintain filing system, operate office equipment, use proper telephone procedures, process mail, use good housekeeping and security procedures, establish office routines.

PLANNING AND ORGANIZING: Establish business structure, set business objectives and goals, prepare business plans, interpret and apply laws affecting business, identify sources of business information, establish business policies.

BUSINESS MATH: Solve business problems involving additions, subtraction, multiplication and division, calculate simple interest, calculate discounts, calculate percentages, calculate compound interest, calculate commissions, write figures neatly and legibly, prepare business graphs.

PERSONAL DEVELOPMENT: Establish personal goals, organize own time and work schedule, project positive self-image, effectively handle sensitive situations, maintain confidentiality of discreet information, apply problem solving skills, manage personal affairs, participate in career development activities.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET GESTION DE PETITES ENTREPRISES POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

GESTION FINANCIERE: préparer les programmes de l'entreprise, déterminer les besoins de financement, établir le budget de revenu et des dépenses, comparer les résultats et le budget, établir les taux d'exploitation, planifier la trésorerie, évaluer et choisir les sources de financement, préparer et analyser l'état des résultats, analyser les états financiers, gérer l'actif, se procurer l'assurance nécessaire, gérer les contrats, préparer les soumissions d'offres, préparer et analyser le budget des investissements.

COMMERCIALISATION: planifier et préparer les commandes, recevoir la marchandise, tarifier les services et les produits, entretenir les bonnes relations avec la clientèle, concevoir l'agencement du magasin et la circulation de la clientèle, établir des dispositions de crédit, annoncer les produits et les services, suivre la concurrence et localiser les sources d'approvisionnement.

DISPOSITIONS DE BUREAU: établir et tenir un système de classement, utiliser l'équipement de bureau, appliquer les bonnes méthodes d'utilisation du téléphone, ouvrir le courrier, appliquer les bonnes méthodes de propreté des lieux et de sécurité et établir le travail courant du bureau.

PLANIFICATION ET ORGANISATION: établir la structure de l'entreprise, fixer les buts et objectifs de l'entreprise, préparer les programmes, interpréter et appliquer les lois régissant les affaires, déterminer les sources de renseignements d'affaires et établir les politiques d'affaires.

MATHEMATIQUES COMMERCIALES: résoudre les problèmes commerciaux comportant addition, soustraction, multiplication et division, calculer l'intérêt simple, calculer les rabais, les pourcentages, l'intérêt composé et les commissions, écrire les chiffres clairement et lisiblement et préparer des graphiques d'affaires.

PERFECTIONNEMENT PERSONNEL: établir des buts personnels, organiser son temps et établir un programme de travail, donner de soi une impression positive, traiter efficacement les situations délicates, garder le secret des renseignements privés, appliquer les aptitudes à la résolution des problèmes, gérer les affaires personnelles et participer aux activités de développement professionnel.

**NATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT AND
SMALL BUSINESS MANAGEMENT**
(Continued)

PRODUCTION MANAGEMENT: Purchase raw materials, obtain equipment, schedule work flow, control quality.

COMMUNITY DEVELOPMENT: Plan, develop and outline community development strategy, define and evaluate economic opportunities, plan, organize and implement community resource study, assist community in setting socio-economic development goals and objectives, develop and prepare community economic development plan, organize and implement development projects, inform community residents in economic development process, maintain working and reporting relationships with leadership, administer community economic development program, maintain working relationship with government agencies, plan and implement resource management program, gain community acceptance.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Administrative Role in Native Communities

Band Administrator
Native Lecturer
Research Consultant
D.I.A. Researcher
Acc./Bookkeeper
Band Councillors
Office Manager
Court Caseworker
Friendship Centre
Manager
Administrative Sec.
Project Manager

**DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET
GESTION DE PETITES ENTREPRISES POUR
LES AUTOCHTONES (Suite)**

GESTION DE LA PRODUCTION: acheter les matières brutes, se procurer l'équipement, ordonner le débit du travail et contrôler la qualité.

DÉVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE: planifier, développer et préciser la stratégie de développement communautaire, définir et évaluer les possibilités économiques, planifier, organiser et mettre en oeuvre une étude des ressources communautaires, aider la communauté à établir des objectifs de développement socio-économique, développer et préparer un plan de développement économique communautaire, organiser et mettre en oeuvre des projets de développement, informer la communauté sur les processus de développement économique, entretenir des relations de travail et d'information avec les responsables, administrer le programme de développement économique communautaire, entretenir des relations de travail avec les organismes du gouvernement, planifier et mettre en oeuvre un programme de gestion des ressources et se faire accepter dans la communauté.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Rôles administratifs dans les communautés autochtones

Administrateur de bande
Conférencier autochtone
Conseiller en recherche
Chercheur (ministère des Affaires indiennes et du Nord)
Comptable
Conseiller de bande
Chef de bureau
Assistant auprès des tribunaux
Centre de l'amitié
Gérant
Secrétaire administratif
Chef de projet

**NATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT AND
SMALL BUSINESS MANAGEMENT
(Continued)**

Small Business

Sales Manager
Production Manager
Cooperative Housing
Gas Station Proprietor/
Manager
Laudromat Proprietor/
Manager
Vacuum Installation
Proprietor/Manager

N.E.D. Positions

Craft Cooperative
Locally owned Nutri-
Commercial Fisheries
Fast Food Outlet
Service Operator
General Repairs
General Contractor
Community food store
Development, organizer
and implementation,
various other community projects.

**DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET
GESTION DE PETITES ENTREPRISES POUR
LES AUTOCHTONES (Suite)**

Petite entreprises

Chef des ventes
Chef de la production
Logement collectif
Propriétaire/responsable de
station-service
Propriétaire/directeur de magasin
Propriétaire/directeur de laverie
automatique
Propriétaire/directeur d'installation de
nettoyage

Postes au développement économique autochtone

Cooperative artisanale
Alimentation locale
Pêcherie commerciale
Restauration rapide
Opérateur de service
Réparations générales
Entrepreneur général
Magasin d'alimentation communautaire
Développement, organisation et mise en
oeuvre de divers autres projets
communautaires.

NATIVE MAINTENANCE PLANNING AND MANAGEMENT

CCDO: 8586-138

Program No. 00-1034

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To enable students to function as a Maintenance Planner and/or Co-ordinator on or away from the Reserve. The graduate will be responsible for planning, co-ordinating and implementing effective maintenance planning and repair programs for all band-owned buildings, heavy equipment, machinery, tools, exterior esthetics, roads and internal utility systems. (i.e. water/sewage, etc.).

GENERAL MAINTENANCE PLANNING THEORY

The successful graduate will be able to:

- Describe effective maintenance planning theory and procedures;
- Analyze and develop maintenance and repair schedules for all Band-owned buildings, equipment, roads, machinery and services;
- Develop master maintenance and repair schedules;
- Establish the total labour and material/equipment requirements, schedules and costs;
- Arrange and assist in the acquisition, scheduling, receiving, inspection and storage of required materials and equipment;
- Initiate damage reports and implement appropriate procedures for their return;
- Assist in the development of the Reserves' total fiscal budget forecasts pertaining to supply, equipment and labour costs required in the maintenance of Band-owned buildings, equipment, roads, machinery and services;
- Demonstrate basic bookkeeping skills;
- Develop a band building/equipment failure/repair/maintenance history;
- Assist in the development of the Reserve maintenance planning program (e.g. automatic parts replacement, pre-job servicing, work orders and various other systems in support of maintenance program);
- Maintain equipment and inventory records;

PLANIFICATION ET GESTION DE L'ENTRETIEN POUR LES AUTOCHTONES

CCDP: 8586-138

Programme n° 00-1034

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Permettre à l'étudiant de remplir les fonctions de planificateur et (ou) de coordinateur de l'entretien dans la réserve ou à l'extérieur. Le diplômé est responsable de la planification, de la coordination et de la mise en oeuvre de la planification efficace de l'entretien et de programmes de réparations pour les immeubles, l'équipement lourd, les machines, les outils, les éléments esthétiques extérieurs, les routes et les systèmes utilitaires internes (par exemple, eau/égouts, etc.) appartenant à la bande.

THÉORIE DE LA PLANIFICATION DE L'ENTRETIEN GÉNÉRAL

Le diplômé doit pouvoir:

- décrire la théorie et les méthodes efficaces de planification de l'entretien;
- analyser et mettre sur pied les calendriers d'entretien et de réparation pour les immeubles, l'équipement, les routes, les machines et les services appartenant à la bande;
- préparer les calendriers principaux d'entretien et de réparation;
- déterminer les besoins, calendriers et coûts totaux de main-d'oeuvre et de matériaux/équipements;
- préparer l'acquisition, l'ordonnancement, la réception, l'inspection et le stockage des matériaux et équipements requis et y collaborer;
- établir les rapports de dommages et mettre en oeuvre les méthodes appropriées pour le renvoi de la marchandise;
- aider au développement des prévisions budgétaires fiscales de la réserve concernant les frais d'approvisionnement, d'équipement et de main d'oeuvre requis dans l'entretien des immeubles, équipements, routes, machines et services appartenant à la bande;
- posséder les qualifications de base de tenue de livres;
- mettre sur pied un dossier de défaillances/réparations/entretien des immeubles/équipements de la bande;
- aider à la mise sur pied du programme de planification d'entretien de la réserve (remplacement automatique des pièces, entretien préalable, bons de travail et divers autres systèmes à l'appui du programme d'entretien);
- tenir les dossiers des équipements et du stock;

NATIVE MAINTENANCE PLANNING AND MANAGEMENT (Continued)

- Utilize the appropriate systems in the purchase of non-stock items;
- Assess maximum/minimum stock levels in support of a maintenance planning program;
- Identify resources required in support of a maintenance planning program (building specifications, equipment manuals, human resources, etc.);
- Describe contract management procedures;
- Perform "make, lease, or buy" analysis;
- Demonstrate tender procedures.

BAND OWNED BUILDINGS

- Analyse, evaluate building-maintenance requirements (structural, electrical, plumbing, heating, lights, aesthetical);
- Develop maintenance priority system: e.g. aesthetical, compulsory preventative maintenance, routine/daily and urgent or emergency repairs;
- Priorize maintenance and repair work required in conjunction with other Reserve maintenance priorities;
- Schedule and organize a work schedule within the Reserve's master maintenance schedule;
- Establish labour and material/parts/equipment required for repair or maintenance;
- Establish labour and material costs;
- Arrange for the acquisition, scheduling, receiving, inspection and storage of required materials;
- Initiate damage reports and appropriate procedures;
- Analyse past building equipment failures, repair and aesthetic requirements and costs;
- Develop the appropriate schedules and budget forecasts for an on-going Band building maintenance program;
- Read and interpret all resource materials appropriate to Band buildings and equipment;
- Assist in the development of Band inventories required for the Maintenance and repair of Band buildings;

PLANIFICATION ET GESTION DE L'ENTRETIEN POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

- utiliser les systemes appropriés pour l'achat d'articles non stockables;
- évaluer les niveaux maximaux et minimaux de stock dans le cadre d'un programme de planification de l'entretien;
- déterminer les ressources requises dans le cadre d'un programme de planification d'entretien (specification des immeubles, manuel des équipements, ressources humaines, etc.);
- décrire les méthodes de gestion sous contrat;
- procéder à une analyse des choix "fabrication/location/achat";
- connaître les méthodes de soumission.

IMMEUBLES APPARTENANT A LA BANDE

- analyser et évaluer les exigences d'entretien des immeubles (structure, électricité, plomberie, chauffage, éclairage et esthétique);
- mettre sur pied un système de priorité d'entretien (esthétique, entretien préventif obligatoire, entretien habituel/journalier et réparations urgentes);
- établir les priorités des travaux d'entretien et de réparation requis par rapport aux autres priorités d'entretien de la réserve;
- établir et organiser un calendrier des travaux dans le cadre du calendrier d'entretien principal de la réserve;
- établir la main-d'œuvre et les matériaux/pièces/équipements requis pour les réparations ou l'entretien;
- déterminer les frais de main-d'œuvre et de matériaux;
- prendre les dispositions pour l'achat, l'ordonnance, la réception, l'inspection et le stockage des matériaux requis;
- établir les rapports de dommages et les méthodes appropriées;
- analyser les défaillances passées de l'équipement des immeubles, les besoins et les coûts de réparation et d'entretien esthétique;
- mettre sur pied les calendriers appropriés et les prévisions budgétaires d'un programme d'entretien permanent des immeubles de la bande;
- lire et interpréter les documents de ressources se rapportant à l'équipement et aux immeubles de la bande;
- collaborer à la mise sur pied des stocks de la bande requis pour l'entretien et les réparations des immeubles de la bande;

NATIVE MAINTENANCE PLANNING AND MANAGEMENT (Continued)

- Be familiar with and abide by the:
Occupational Health and Safety Acts;
Ontario Labour Code;
Ontario Worker's Compensation Act;
Building Codes;
Plumbing and Electrical Codes;
Local Safety Rules and Regulations;
- Interpret basic architectural blueprints;
- Demonstrate general knowledge of the following aspects of building maintenance/repair requirements:
Electrical
Carpentry
Drywall
Roofing
Painting & cleaning
Plumbing
Building equipment
Masonry
Flooring
Heating system
Ventilation
Exterior esthetics
Insulation and weatherproofing

RESERVE ROADS

- Analyse, evaluate the condition of Band roads;
- Analyse past road maintenance requirements and costs;
- Establish labour and material/equipment requirements and costs for the grading, oiling, snowplowing, salting and ditching (new and existing) of Reserve roads;
- Develop maintenance and repair priority systems and prioritize maintenance and repair work required in conjunction with other Reserve priorities;
- Organize a work schedule within the Reserves master maintenance schedule;
- Arrange for the acquisition, scheduling, receiving, inspection and storage of required materials and equipment;
- Develop the appropriate schedules and budget forecasts for an on-going Reserve Road maintenance program;

PLANIFICATION ET GESTION DE L'ENTRETIEN POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

- connaître et appliquer:
les lois sur la sante et l'hygiène professionnelles de l'Ontario;
le code du travail de l'Ontario;
la loi sur les accidents du travail de l'Ontario;
les codes de la construction;
les codes de la plomberie et de l'électricité;
les règlements locaux sur la sécurité.
- interpréter les plans d'architecture de base;
- avoir une connaissance général des aspects suivants des besoins d'entretien/réparations des immeubles:
électricité
charpente
 finition à mur sec
toiture
peinture et nettoyage
plomberie
équipement de construction
maçonnerie
revêtement de plancher
chauffage
ventilation
esthétique extérieure
isolation et étanchéité;

ROUTES DE LA RÉSERVE

- analyser et évaluer l'état du réseau routier de la bande;
- analyser les exigences et les frais passés d'entretien des routes;
- établir les besoins et les coûts de main-d'oeuvre et de matériaux/équipements pour le nivellement, l'épandage d'huile, le déblaiement de la neige, l'épandage de sel et le creusement des fossés (nouveaux et existants) des routes de la réserve;
- mettre sur pied des systèmes prioritaires d'entretien et de préparation et établir la priorité des travaux d'entretien et de réparation requis, dans le cadre des autres priorités de la réserve;
- organiser un calendrier de travail dans le cadre du calendrier d'entretien principal de la réserve;
- prendre des dispositions pour l'achat, l'ordonnancement, la réception, l'inspection et le stockage des matériaux et équipements requis;
- préparer les calendriers appropriés et les prévisions de budget d'un programme d'entretien permanent des routes de la réserve;

NATIVE MAINTENANCE PLANNING AND MANAGEMENT (Continued)

- Read, interpret and abide by the rules, regulations and publications from the Ontario Ministry of Transportation and Communications and local Road Boards;
- Assist in the development of Band inventories required for the maintenance and repair of Band roads;
- Be familiar with and abide by codes and legislative acts as they pertain to Band owned roads;
- Interpret maps and air photos;
- Describe erosion prevention techniques.

EQUIPMENT/MACHINERY/TOOLS

- Analyse and develop maintenance and repair schedules for all Band owned heavy equipment, machinery and tools;
- Establish labour and material/supply requirements and costs in support of maintenance planning program;
- Develop a maintenance and repair priority system and prioritize work required in conjunction with other Reserve priorities and projects;
- Arrange for the acquisition, scheduling, receiving, inspection and storage of the required materials and equipment;
- Develop the appropriate schedules and budget forecasts in support of the maintenance planning program;
- Interpret technical manuals, mechanical blueprints, parts catalogues and maintenance warranties;
- Demonstrate general knowledge of the following aspects of equipment/machinery/tools, maintenance and repair requirements:
 - small electrical hand tools:
 - oiling
 - brushes
 - bearings
 - commutator
 - electrical (plug, shorts, etc.)
 - small motors: (same as hand tools)
 - pressure & oil pumps
 - water pumps
 - heating systems, fans, etc.

PLANIFICATION ET GESTION DE L'ENTRETIEN POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

- lire, interpréter et respecter les règlements des publications du ministère des Transports et des Communications de l'Ontario;
- collaborer à la préparation des inventaires de la bande requis pour l'entretien et la réparation des routes de la bande;
- connaître et appliquer les codes et lois se rapportant aux routes appartenant à la bande;
- interpréter les cartes et photographies aériennes;
- décrire les techniques de prévention de l'érosion.

EQUIPEMENTS/MACHINES/OUTILS

- analyser et préparer les calendriers d'entretien et de réparation pour l'équipement lourd, les machines et les outils de la bande;
- établir les exigences et coûts de main-d'œuvre et de matériaux/approvisionnements dans le cadre du programme de planification d'entretien;
- mettre sur pied un système de priorité d'entretien et de réparation et établir la priorité des travaux requis dans le cadre des autres priorités et projets de la réserve;
- prendre les dispositions pour l'achat, l'ordonnancement, la réception, l'inspection et le stockage des matériaux et équipements requis;
- préparer les calendriers appropriés et les prévisions de budget dans le cadre du programme de planification de l'entretien;
- interpréter les manuels techniques, les plans mécaniques, les catalogues de pièces et les garanties d'entretien;
- avoir une connaissance générale des aspects suivants de l'entretien et des réparations des équipements/machines/outils:
 - petits outils manuels électriques:
 - lubrification
 - balais
 - roulements
 - induit
 - pièces électriques (fiches, courts-circuits, etc.)
 - petits moteurs: (comme pour les outils manuels)
 - pompes à huile et foulantes
 - pompes à eau
 - systèmes de chauffage, ventilateurs, etc.

NATIVE MAINTENANCE PLANNING AND MANAGEMENT (Continued)

- small engines:
 - 2 and 4 cycle
 - lubrication
 - ignition
 - fuelling
 - air flow and filters
 - cooling: air and liquid
 - starting mechanisms
 - plugs - electrical
 - gears, bearings and parts
 - belts
- heavy equipment machinery:
 - types
 - diesel engine principles
 - maintenance and lubrication
 - starting aids
 - tires and tracks
 - hydraulic principles
 - cables and clamps
 - belts
 - diagnostic and trouble shooting
- mechanical systems:
 - sewage disposal
 - water systems
 - environment and health legislation

The successful graduate will be able to:

MATHEMATICS

- Apply basic mathematical skills to trade-related problems:
 - decimals, fractions and percentages
 - ratio and proportion
 - areas and volume
 - metric conversions
 - basic algebraic equations
 - linear equations
- Calculate manhour requirements and costs;
- Calculate supply/inventory/equipment requirements and costs;
- Calculate delay time analysis;
- Calculate equipment/building utilization and downtime analysis;
- Provide graphs and critical path charts in the development of monthly/annual reports;
- Calculate cost of maintaining equipment/buildings;
- Audit the performance effectiveness of maintenance program.

PLANIFICATION ET GESTION DE L'ENTRETIEN POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

- petits moteurs à explosion:
 - 2 et 4 temps
 - lubrification
 - allumage
 - carburation
 - alimentation en air et filtres
 - refroidissement: par air et liquide
 - mécanisme de démarrage
 - bougies (électriques)
 - engrenages, roulements et pièces
 - courroies
- équipements lourds:
 - types
 - principes du moteur diesel
 - entretien et lubrification
 - auxiliaires de démarrage
 - pneus et chenilles
 - principes de l'hydraulique
 - câbles et colliers
 - courroies
 - diagnostic et recherche des pannes
- systèmes mécaniques:
 - évacuation des eaux usées
 - systèmes d'eau
 - législation sur l'hygiène et l'environnement

Le diplômé doit pouvoir:

MATHÉMATIQUES

- appliquer les connaissances de base en mathématiques aux problèmes professionnels:
 - nombres décimaux, fractions et pourcentages
 - rapports et proportions
 - surfaces et volumes
 - conversions métriques
 - équations algébriques de base
 - équations linéaires;
- calculer les besoins et coûts de main-d'oeuvre;
- calculer les besoins et coûts d'approvisionnement/stock/équipement;
- faire l'analyse des retards;
- faire l'analyse de l'utilisation et du temps d'immobilisation de l'équipement/immeubles;
- établir les graphiques et les tableaux du chemin critique dans la préparation des rapports mensuels/annuels;
- calculer les coûts de l'entretien des équipements/immeubles;
- vérifier l'efficacité du programme d'entretien.

NATIVE MAINTENANCE PLANNING AND MANAGEMENT (Continued)

TECHNICAL COMMUNICATIONS

- Communicate effectively to groups and individuals;
- Conduct effective presentations;
- Develop project proposals;
- Interpret building specifications, blueprints, technical manuals, appropriate code books, part catalogues, etc.;
- Prepare effective reports:
time and/or work reports;
progress and completion reports;
job and procedures reports;
labour/tools/equipment requirements and costs;
historical maintenance and repair reports;
maintenance program performance reviews.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 or BTSD Level 3 or equivalent. Lower entry levels may be considered if candidate possesses relevant mechanical/technical knowledge and/or experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Maintenance Planner or Co-ordinator,
Maintenance Superintendent, Maintenance Repair Person.

Note: Positions of this nature may vary among reserves based on the size of the reserve, managerial hierarchy and perception of the position (management, technical or both).

PLANIFICATION ET GESTION DE L'ENTRETIEN POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

COMMUNICATIONS TECHNIQUES

- communiquer efficacement avec les groupes et les particuliers;
- diriger des présentations efficaces;
- préparer des propositions de projet;
- interpréter les spécifications des immeubles, les plans, les manuels techniques, les livrets de codes appropriés, les catalogues de pièces, etc.;
- préparer des rapports efficaces:
rapports de temps et(ou) de travail;
rapports d'avancement et de fin des travaux;
rapports de tâches et de méthodes;
besoins et coûts de main-d'oeuvre/outils/équipements;
dossiers d'entretien et de réparation;
revues du déroulement du programme d'entretien.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année, CPFP III ou l'équivalent. On peut envisager un niveau plus bas si le candidat possède une expérience ou des connaissances mécaniques ou techniques pertinentes.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Planificateur ou coordinateur de l'entretien, responsable de l'entretien, préposé à l'entretien/réparations.

Remarque: les postes de cette nature peuvent varier en fonction de l'importance de la réserve, de la hiérarchie de gestion et de la situation du poste (gestion, technique ou les deux).

NATIVE RECREATION DEVELOPER

CCDO: 2333-122

Program No. 00-1033

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To enable students to function as a Recreation Developer on or away from the Reserve. The Recreation Developer would be responsible for the development, promotion, and initiation of recreational and cultural activities, the maintenance, operation and scheduling of recreation facilities (arenas, ball fields, etc.), and for the administration of the above.

The graduate will have the following skills:

COMMUNICATIONS:

- communicate effectively with groups and individuals;
- conduct effective meetings;
- prepare reports, events calendars, flyers, brochures, news releases and newsletters;
- develop project proposals;
- develop effective presentations;
- promote recreational/cultural activities;
- create public awareness;
- practice group dynamics;
- teach and instruct individuals and groups.

PLANNING/DEVELOPMENT:

- develop goals and objectives and plan for their implementation;
- identify resources required for program (and staff/volunteers);
- identify existing community resources;
- plan marketing strategies;
- plan fund raising events;
- assess local recreational/cultural needs;
- analyse and evaluate past and current programs;
- develop recreational/cultural programs;
- develop program budget(s);
- develop evaluation procedure(s) for program.

PRÉPARATEUR EN LOISIRS POUR LES AUTOCHTONES

CCDP: 2333-122

Programme n° 00-1033

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Permettre à l'étudiant d'occuper les fonctions de préparateur en loisirs dans la réserve ou à l'extérieur. Le préparateur en loisirs est responsable du développement, de la promotion et du lancement des activités culturelles et récréatives, de l'entretien, de l'utilisation et de l'ordonnancement des installations de loisirs (arènes, stades, etc.) et de leur administration.

Le diplômé doit posséder les aptitudes suivantes:

COMMUNICATIONS:

- communiquer efficacement avec les groupes et les particuliers;
- mener des réunions productives;
- préparer les rapports, les calendriers d'événements, les prospectus, les brochures, les communiqués de presse et les bulletins;
- préparer les propositions de projet;
- préparer des présentations efficaces;
- promouvoir les activités récréatives/culturelles;
- éveiller l'intérêt du public;
- pratiquer la dynamique de groupe;
- instruire les particuliers et les groupes.

PLANIFICATION/DÉVELOPPEMENT:

- définir buts et objectifs et planifier leur mise en oeuvre;
- déterminer les ressources requises pour le programme (avec personnel et participants bénévoles);
- déterminer les ressources communautaires existantes;
- planifier les stratégies de mise en marché;
- planifier les événements de collecte de fonds;
- évaluer les besoins récréatifs/culturels locaux;
- analyser et évaluer les programmes passés et actuels;
- préparer les programmes récréatifs/culturels;
- préparer les budgets des programmes;
- préparer les méthodes d'évaluation de programme.

NATIVE RECREATION DEVELOPER (Continued)

STAFFING:

- interview candidates/volunteers for staff positions;
- perform staffing functions as required;
- develop work schedules;
- provide staff training as required.

ADMINISTRATIVE/MANAGEMENT:

- manage personal time;
- supervise staff/volunteers;
- evaluate staff/volunteers;
- evaluate effectiveness of programs/activities;
- manage recreational inventories;
- administer budget(s);
- perform purchasing functions as required;
- know and abide by all codes and regulations as they pertain to the recreational position(s), recreational facilities and playing fields;
- solve a variety of problems by employing suitable techniques;
- participate in the development of policies and procedures;
- manage and maintain recreation facilities, playing fields and halls;
- co-ordinate rental agreements for the use of recreational facilities by outside groups;
- effectively utilize community resources;
- perform budgeting and bookkeeping procedures;
- identify sources of revenue.

SAFETY:

- perform First Aid and CPR;
- provide and ensure a safe environment for work-related, recreational and cultural activities;
- investigate and evaluate suitability of current liability insurance against proposed projects, recreational facilities and playing fields.

PRÉPARATEUR EN LOISIRS POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

PERSONNEL:

- interroger les candidats/participants/bénévoles pour les postes à pourvoir;
- procéder au recrutement requis;
- préparer les calendriers de travail;
- assurer la formation requise du personnel.

ADMINISTRATION/GESTION:

- gérer son propre temps;
- superviser le personnel/participants bénévoles;
- évaluer le personnel/participants bénévoles;
- évaluer l'efficacité des programmes/activités;
- gérer les biens récréatifs;
- administrer les budgets;
- procéder aux achats requis;
- connaître et respecter les codes et règlements relatifs aux postes de loisir, aux installations de loisir et aux terrains de jeux;
- résoudre différents problèmes à l'aide des techniques correspondantes;
- participer à la préparation des dispositions et des méthodes;
- gérer et entretenir les installations de loisir, les terrains et salles de jeux;
- coordonner les contrats de location pour l'utilisation des installations de loisir par des groupes extérieurs;
- utiliser efficacement les ressources de la communauté;
- appliquer les méthodes d'établissement de budget et de tenue de livres;
- déterminer les sources de revenus.

SÉCURITÉ:

- administrer les premiers soins et la réanimation cardiorespiratoire;
- assurer un environnement sûr pour les activités récréatives, culturelles et se rapportant au travail;
- étudier et évaluer l'à-propos de l'assurance courante sur la responsabilité civile par rapport aux projets proposés, aux installations de loisir et aux terrains de jeux.

NATIVE RECREATION DEVELOPER (Continued)

PROMOTION:

- liaise with internal and external agencies;
- implement and manage marketing campaigns;
- implement fund-raising events;
- encourage growth of individuals or groups through recreational and cultural activities;
- maintain a professional appearance;
- identify and join professional recreational/cultural associations;
- identifying the various stages of physical growth;
- identify the biological, anatomical and psychological changes accompanying the various stages of growth;
- identify and respond to the needs of special groups (elders, handicapped, etc.);
- promote integration and normalization in preparation of special programs;
- identify physical/societal barriers and concerns of special groups;
- provide direction, counselling and the appropriate program response to individual and groups.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates will be selected on the basis of their interest and participation in recreational/cultural activities and ability to communicate effectively. Candidates should possess a BTSD III Level or an OSSD 10.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The Native Recreation Developer will have a wide variety of occupational opportunities ranging from the planning and facilitating of recreational and cultural activities, recreation facility management, summer program planning, to special project management.

PRÉPARATEUR EN LOISIRS POUR LES AUTOCHTONES (Suite)

PROMOTION:

- assurer la liaison avec les organismes internes et externes;
- mettre en oeuvre et gérer les campagnes de mise en marché;
- lancer les campagnes de collecte de fonds;
- encourager le développement de l'individu ou du groupe par les activités récréatives et culturelles;
- avoir une attitude professionnelle;
- localiser les associations récréatives/culturelles professionnelles et s'y joindre;
- déterminer les divers stades de la croissance physique;
- déterminer les changements biologiques, anatomiques et psychologiques qui accompagnent les divers stades de la croissance;
- déterminer les besoins des groupes spéciaux (vieillards, handicapés, etc.) et y pourvoir;
- promouvoir l'intégration et la normalisation dans la préparation de programmes spéciaux;
- déterminer les obstacles et les préoccupations physiques/sociales de groupes spéciaux;
- diriger, conseiller et fournir des programmes appropriés aux particuliers et aux groupes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat est choisi en fonction de son intérêt pour les activités récréatives/ culturelles, sa participation et son aptitude à communiquer efficacement. Le candidat doit posséder un CPFP III ou un diplôme d'études secondaires de l'Ontario, 10^e année.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le préparateur en loisirs pour les autochtones dispose d'un grand choix de possibilités d'emploi s'étendant de la planification et de la préparation des activités récréatives et culturelles, de la gestion des installations de loisir, de la planification des programmes d'été à la gestion des projets spéciaux.

NATIVE TEACHING FOR NATIVES

CCDO: 2791-199

Program No. 00-0836

Duration: 3 weeks

OBJECTIVES:

To train already highly skilled and educated Natives as teachers of adult learners (full-time or part-time) so that they can gain teaching employment in their own community.

Demonstrate an understanding of developmental problems of Natives in particular and human development principles in general and apply this to instructional techniques, (lesson planning, etc.) and learning process.

Understand the basic principles of pedagogical instruction, especially as it applies to the needs of Natives.

Demonstrate competence in classroom learning and study skills techniques.

Demonstrate skills in the planning of lessons, teaching formats, out of class assignments, etc.

Demonstrate satisfactory skills as a lecturer, facilitator and coach as well as proper use of classroom environment and use of teaching aids.

Demonstrate a high proficiency in the teaching and facilitating college upgrading, skill courses and self-awareness/improvement courses.

Demonstrate an understanding of the affective as well as the cognitive learning dimensions and how these facilitate the learning process.

Be familiar with various types of instructional methods including:

- case study method
- heuristic learning
- discovery learning (developmental)
- programmed instruction
- modularized instruction
- simulation and
- activity-based learning.

ENSEIGNEMENT POUR LES AUTOCHTONES, PAR LES AUTOCHTONES

CCDP: 2791-199

Programme n° 00-0836

Durée: 3 semaines

OBJECTIFS:

Former l'autochtone déjà hautement qualifié comme enseignant ou étudiant adulte (à plein temps ou à temps partiel) pour qu'il puisse occuper un emploi dans l'enseignement, dans sa propre communauté.

Comprendre les problèmes de développement des autochtones en particulier et les principes du développement humain en général et appliquer ces connaissances aux techniques pédagogiques (planification des leçons, etc.) et au processus d'apprentissage.

Comprendre les principes de base de la pédagogie, en particulier la façon dont elle s'applique aux besoins des autochtones.

Posséder des aptitudes à l'enseignement en classe et dans les techniques d'étude.

Posséder des aptitudes dans la planification des leçons, les formats d'enseignement, les travaux à la maison, etc.

Posséder des aptitudes satisfaisantes de conférencier, d'assistant et d'entraîneur et connaître l'utilisation de la classe et des auxiliaires pédagogiques.

Posséder une aptitude supérieure à l'enseignement et à l'aide dans le perfectionnement au niveau du collège, des cours d'aptitudes et des cours d'amélioration/prise de conscience.

Comprendre les aspects pédagogiques affectifs et cognitifs et leur utilité pour faciliter le processus d'enseignement.

Connaître les divers types de méthodes pédagogiques comme:

- méthode d'étude de cas,
- apprentissage heuristique,
- apprentissage par la découverte (développement),
- instruction programme,
- instruction par modules,
- apprentissage par simulation,
- apprentissage basé sur l'activité.

NATIVE TEACHING FOR NATIVES (Continued)

All of the above skills will have to be demonstrated with good questioning, communication and feedback techniques with the learner.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must have advanced skills and academic standing directly related to area of teaching responsibility. Criteria for hiring would be equitably applied to those of the general requirements needed for any College teacher (e.g. university or college background for self-awareness, attitudinal, employment-related and usually C.E.I.C. purchased programs of the minimum requirements as outlined by the College or any professional sanctioning body related to that area of instruction). A limited number of participants will be permitted to enroll (15 maximum).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

As Natives become more interested in enrolling in College-offered courses, qualified Native Teachers will be an asset to overcoming many of the difficulties that now are perceived to exist in the eyes of Natives with non-Native teachers. Furthermore, they might also find if they already meet the minimum hiring criteria, employment in the general college environment with non-Native students.

ENSEIGNEMENT POUR LES AUTOCHTONES, PAR LES AUTOCHTONES (Suite)

L'étudiant doit posséder toutes les aptitudes ci-dessus et d'excellentes techniques d'interrogation, de communication et de remontée de l'information.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit posséder des aptitudes évoluées et une situation scolaire se rapportant directement au domaine de l'enseignement. Les critères d'embauche s'appliquent équitablement aux exigences générales requises de tout enseignant de collège (formation universitaire ou de collège pour les programmes de conscience de soi, d'attitude, rattachés à l'emploi et généralement achetés par Emploi et Immigration Canada (centres d'emploi) ou exigences minimales précisées par le collège ou un organisme d'autorisation professionnelle rattaché à ce domaine d'instruction). L'inscription est limitée à 15 participants.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

À mesure que les autochtones s'intéressent davantage aux cours des collèges, des enseignants autochtones qualifiés constituent un avantage pour surmonter les nombreuses difficultés apparemment présentées, aux yeux des autochtones, par les enseignants non autochtones. En outre, s'ils répondent déjà aux critères minimaux d'embauche, ils peuvent aussi trouver un emploi dans le milieu général du collège avec les étudiants non autochtones.

NOUVEAU DEPART

CCDO: 9617-000

Program No. 16-0782

Duration: 2 weeks

OBJECTIVES:

Evaluate personal resources, needs and limitations.
Identify and describe suitable career options.
Develop self-confidence and interpersonal skills
within a peer support group.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.
(Available in French only).

NOUVEAU DÉPART

CCDP: 9617-000

Programme n° 16-0782

Duree: 2 semaines

OBJECTIFS:

Connaître ses propres ressources, besoins et limites. Connaître et décrire les choix de carrière appropriés. Acquérir de la confiance en soi et une aptitude aux relations interpersonnelles grâce au travail de groupe.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.
(offert seulement en français).

**NOUVEAUX SENTIERS : PROGRAMME
D'ACCES AUX CARRIERES
TECHNOLOGIQUES**

CCDO: 9617-000

Further information below

Program No. 00-0982

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Provide women with an opportunity to take part in an academic and technical program proving the basics of technology and business programs in areas where these skills are in demand. At the same time, this program aims at overcoming previous obstacles which prevented their participation.

Explain the objectives and the rationale of the "Pathways" program.

Demonstrate that she has assimilated the personal guidance learning concept through the use of resources, study techniques and a proper setting of priorities.

Establish a self-evaluation in the matter of varied skills related to the fields of activity chosen and that are in demand.

Demonstrate, in her daily activities, an understanding of the basic principles of confident behaviour.

Demonstrate a sufficient understanding of the current job market by emphasizing the career opportunities in the non-traditional fields or in fields where there is a lack of skills.

Demonstrate a thorough understanding of specific careers by giving special attention to the personal qualities required for them, the work environment and job opportunities.

Make sure, through counselling resources, that her potential personal skills or those she has actually acquired are consistent with those required by her career choice.

Explain the responsibilities related to the job and show in her activities a personal involvement which is in keeping with a work environment.

**NOUVEAUX SENTIERS : PROGRAMME
D'ACCES AUX CARRIERES
TECHNOLOGIQUES**

CCDP: 9617-000

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0982

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Offrir aux femmes la possibilité de prendre part à un programme académique et de techniques professionnelles qui assure les éléments de base de programmes de technologie et de commerce dans les secteurs où les compétences sont en demande. Ceci, tout en visant à surmonter les obstacles qui ont empêché leurs participation antérieure.

Expliquer les objectifs et la raison d'être du programme "Voie".

Montrer qu'elle a assimilé le concept d'apprentissage d'orientation personnelle, par l'utilisation de ressources, les techniques d'études et le judicieux établissement des priorités.

Etablir une auto-évaluation des aptitudes recherchées et polyvalentes reliées aux champs d'activités choisis.

Temoigner dans les activités quotidiennes d'une compréhension des principes fondamentaux d'un comportement assuré.

Montrer une compréhension suffisante du marché du travail actuel en mettant l'accent sur les possibilités de carrière dans les domaines non traditionnels ou ceux où il y a carence de compétences.

Démontrer une compréhension approfondie de carrières spécifiques en portant une attention spéciale aux qualités personnelles qui y correspondent, le cadre de travail, et les possibilités d'emplois.

Veiller à ce que l'ensemble de ses aptitudes personnelles acquises et potentielles correspondent à celles qui sont requises par les orientations professionnelles choisies, par le biais des ressources de counselling.

Expliquer les responsabilités corollaires au travail et manifester dans les activités une implication personnelle compatible avec un contexte de travail.

**NOUVEAUX SENTIERS : PROGRAMME
D'ACCES AUX CARRIERES
TECHNOLOGIQUES (Continued)**

Manifest a general knowledge of the structures surrounding the working world, i.e. labour unions and government legislation.

Successfully complete the St. John's Ambulance first aid course. (option)

Manifest a sufficient understanding of the academic commitment involved in the program chosen in order to reach the career objective.

Meet the academic requirements of the programs selected in mathematics, science and English.

Participate in any extension of the program beyond the planned 16 weeks.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III. Certificate of proficiency from any College of Applied Arts and Technology; Grade 10 in Ontario (2nd year -- 14 credits) at the general or advanced level; or equivalent as determined by the college. Applicants with a majority of their credits at the modified level will be considered individually.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

As set out by the technology and business programs selected at the completion of the "Pathways" program.

**NOUVEAUX SENTIERS : PROGRAMME
D'ACCES AUX CARRIERES
TECHNOLOGIQUES (Suite)**

Faire preuve d'une connaissance générale des structures entourant le monde du travail telles que les syndicats et les législations gouvernementales.

Réussir avec succès le cours de soins de base de l'Ambulance Saint-Jean (option).

Manifester une compréhension suffisante de l'engagement académique qu'implique le programme choisi, nécessaire pour atteindre l'objectif de carrière visé.

Satisfaire aux exigences académiques des programmes choisis en mathématiques, science et anglais.

Prendre part, s'il y a lieu, à l'extension du programme au-delà des 16 semaines prévues.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPEP III. Attestation de réussite de n'importe quel collège d'arts appliqués et de technologie; 10^e année en Ontario (2^e année -- 14 crédits) au niveau général ou avancé; ou l'équivalent déterminé par le collège. Les candidats ayant la majorité de leurs crédits au niveau modifié seront considérées individuellement.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Selon ce qui est imposé par les programmes de technologie et de commerce choisis au terme du programme "Voie".

NUMERICAL CONTROL MACHINE PROGRAMMER

CCDO: 2183-126

Program No. 00-0476

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Perform maintenance procedures and housekeeping duties to ensure the safe, continual and reliable operation of NC/CNC Machine Tool. Determine the manufacturing method to be used to produce a workpiece to drawing specifications, including sequence of operation, tooling required, NC machine set-up, feed speeds and depth of cut, and workholding devices.

Generate manual part program for NC machine tools, utilizing linear, circular or helical interpolation, repetitive cycles, family of parts and determining and applying fixed cycles, subroutines, parametric subroutines, offsets and compensations in order to produce workpieces economically and to specifications.

Generate computer-assisted part program for NC machine tools utilizing part geometry definition and/or motion statements to produce workpieces economically and to specifications. Detect and rectify NC-related problems including tooling, material, NC machine tool and media input systems.

Oversee (and be prepared to perform) the safe and efficient set up of NC metal cutting machine tools to test a new part program, tooling and work-holding devices, so that the workpiece produced meets with specifications.

Operate NC/CNC machine tool safely and efficiently to produce workpieces according to specifications. Create and maintain files and records so that data may easily be retrieved and information is complete and current. Maintain technical currency and recommend implementation of new technologies to improve productivity.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning **BTSD III** with documentation from nearest community college.

PROGRAMMEUR DE MACHINE A COMMANDE NUMERIQUE

CCDP: 2183-126

Programme n° 00-0476

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser les méthodes d'entretien et de rangement prescrites pour assumer une exploitation sûre, continue et fiable des machines CN/CNO. Choisir la meilleure méthode pour fabriquer la pièce en question selon les spécifications, y compris la suite des opérations, les outils requis, le réglage de la machine CN, les vitesses d'alimentation et profondeurs des découpes, et les dispositifs de maintien.

Créer la partie manuelle du programme pour les machines CN, à l'aide d'interpolations linéaires, circulaires ou hélicoïdales, de cycles répétitifs, de familles de pièces, et en déterminant et appliquant les cycles fixes, sous-programmes paramétriques, décalages et compensations, afin de produire les pièces de manière économique en respectant les spécifications.

Créer des programmes informatiques de pièces pour les machines-outils CN utilisant une définition géométrique des pièces et/ou des instructions de mouvement, afin de produire les pièces de manière économique et en respectant les spécifications. Détecter et rectifier les problèmes liés à la commande numérique, portant sur l'outillage, les matériaux, la machine CN et les systèmes d'entrée.

Superviser la préparation des machines CN de découpage des métaux afin d'en assurer le fonctionnement sûr et efficace, afin de tester l'outillage et les dispositifs de maintien, pour que la pièce soit conforme aux spécifications.

Établir et tenir des dossiers et des registres de manière à pouvoir récupérer facilement les données et à disposer de renseignements complets et mis à jour. Se maintenir au courant des développements techniques et recommander la mise en place de nouvelles technologies pour améliorer la productivité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CPFP III**. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

**NUMERICAL CONTROL MACHINE
PROGRAMMER (Continued)**

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates may be employed as CNC programmers or CNC Operators in companies where automated metal machining processes are used.

**PROGRAMMEUR DE MACHINE A
COMMANDE NUMERIQUE (Suite)**

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les diplômés peuvent trouver un emploi comme programmeurs CNO dans différentes compagnies utilisant des procédés automatisés d'usinage du métal.

NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL PROGRAMMER

CCDO: 2183-126

Program No. 00-0897

Duration: 18 weeks

OBJECTIVES:

To train students with N.C. Operating experience to program N.C. machine tools thereby increasing marketable skills and employment opportunities.

The program will follow the provincially approved training profile developed by the Ministry of Skills Development and the Ministry of Colleges and Universities.

Module

U867 Determine N.C. manufacturing method

U868 Generate N.C. manual part programs

U869 Generate N.C. computer assisted part program

U870 Supervise N.C. program/tool proving

U871 Create and maintain N.C. files and records

U872 Troubleshoot N.C. related problems (practical application)

U873 Research and implement new N.C. technology (practical application)

U874 (Optional) Generate part program using computer-aided design/computer aided manufacturing system (practical application)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 and successful completion of N.C. Operator program or relevant industrial experience.

PROGRAMMEUR DE MACHINE-OUTIL A COMMANDE NUMERIQUE

CCDP: 2183-126

Programme n° 00-0897

Durée: 18 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant possédant une expérience de la commande numérique à la programmation des machines-outils à commande numérique et à améliorer ainsi ses aptitudes pratiques et ses possibilités d'emploi.

Le programme applique le modèle de formation accepté par la province et développé par le ministère de la Formation professionnelle et le ministère des Collèges et Universités.

Module

U867 Déterminer la méthode de fabrication par commande numérique.

U868 Créer les programmes de pièces manuels à commande numérique.

U869 Créer les programmes de pièces assistées par ordinateur à commande numérique

U870 Superviser les essais de programmes/outils à commande numérique.

U871 Créer et tenir les fichiers et dossiers de commande numérique.

U872 Résoudre les problèmes se rapportant à la commande numérique (application pratique).

U873 Étudier et mettre en œuvre la technologie nouvelle de la commande numérique (application pratique).

U874 (En option) Créer un programme de pièces à l'aide d'un système de fabrication/conception assistées par ordinateur (application pratique).

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année et programme d'opérateur de commande numérique mené à bien ou expérience industrielle pertinente.

**NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL
PROGRAMMER (Continued)**

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Machine shops with numerical controlled equipment.

Production machining centres.

Machine shops moving from conventional process of machining to numerical controlled machining processes.

**PROGRAMMEUR DE MACHINE-OUTIL A
COMMANDE NUMERIQUE (Suite)**

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Ateliers d'usinage avec équipement à commande numérique.

Machines d'usinage de production.

Ateliers d'usinage adoptant les procédés d'usinage à commande numérique à la place du procédé traditionnel d'usinage.

**NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL
SETTER OPERATOR**

CCDO: 8313-242

Program No. 00-0878

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

To prepare the graduate for employment as a Machine Tool Setter Operator and N.C. (Numerical Control) Machine Tool Setter Operator with one of the following specializations: Engine Lathes and NC Turning Centres, Milling Machines and NC Machining Centres, and Horizontal Boring Machines and NC Machining Centres.

Observe safety regulations and practices.

Understand the principles of metal removal.

Understand the properties of engineering materials and their effects on machining operations.

Know the operating principles of engine lathes, milling machines, horizontal boring machines, and NC turning and machining centers.

Use bench hand tools and precision measuring instruments to fit, assemble and inspect workpieces.

Perform mathematical calculations involved in the machining of components.

Interpret mechanical engineering drawings and operational sequence sheets.

Set up and operate metal sawing and drilling machines to produce workpieces to drawing specifications.

Inspect workpieces for conformity to drawing specifications.

Communicate effectively both orally and in writing in an industrial environment.

Understand the concept of numerical control and its applications in metal machining.

Know the operating principles of NC turning centres or machining centres.

**REGLEUR DE MACHINE-OUTIL A
COMMANDE NUMERIQUE**

CCDP: 8313-242

Programme n° 00-0878

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Préparer le diplôme à l'emploi de régleur de machine outil et de régleur de machine-outil à commande numérique avec l'une des spécialisations suivantes: tours à moteur et tours à commande numérique, fraiseuses et machine d'usinage à commande numérique, alésoirs horizontaux et machine d'usinage à commande numérique.

Respecter les règlements et les consignes de sécurité.

Comprendre les principes de la taille des métaux.

Comprendre les propriétés des matériaux d'usinage et leurs effets sur les travaux d'usinage.

Connaître les principes de fonctionnement des tours à moteur, des fraiseuses, des alésoirs horizontaux, des tours à commande numérique et des machines d'usinage.

Utiliser les outils d'établi et les instruments de mesure de précision pour adapter, assembler et inspecter les pièces à travailler.

Procéder aux calculs mathématiques relatifs à l'usinage des composants.

Interpréter les plans mécaniques et les feuilles de séquence de fonctionnement.

Monter et utiliser les scies et perceuses de métaux pour produire des pièces correspondant aux spécifications des plans.

Inspecter les pièces pour s'assurer de leur conformité avec les spécifications des plans.

Communiquer efficacement, verbalement et par écrit, en milieu industriel.

Comprendre le concept de la commande numérique et ses applications à l'usinage des métaux.

Connaître les principes de fonctionnement des tours ou des machines d'usinage à commande numérique.

NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL SETTER OPERATOR (Continued)

Write, test, and prove manual NC part programs involving simple linear and circular interpolation and produce control tapes.

Set up workpieces and tooling on NC turning centers or machining centres in accordance with program instructions.

Produce workpieces to drawing specifications on one of the following machine tools:

- Engine Lathes and NC Turning Centres;
- Milling Machines and NC Machining Centres;
- Horizontal Boring Machines and NC Machining Centres.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

An Academic Upgrading Level III certificate. Nineteen years of age.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Automotive Industry.
Valve Industry.
Pump Manufacturers.
Aero-Space Industry Home Entertainment Industry.
Machine Tool Builder.
Cutting Tool Manufacturers.
Electronic Industries.
Military (Defense) Manufacturers.
Research and Development.
Nuclear Industry.
Agricultural (Farm Equipment) Industry.
Heavy Equipment Manufacturers.
Steel Manufacturers.
Tire Industry.
Sporting Goods Manufacturers.
Jobbing Shops.

RÉGLEUR DE MACHINE-OUTIL A COMMANDE NUMÉRIQUE (Suite)

Rédiger, vérifier et essayer les programmes de pièces manuels à commande numérique avec interpolation linéaire et circulaire simple; produire des bandes de commande.

Monter les pièces à travailler et les outils sur les tours ou machines d'usinage à commande numérique conformément aux instructions du programme.

Produire des pièces conformes aux spécifications des plans sur l'une des machines-outils suivantes:

- tours à moteur et tours à commande numérique;
- fraiseuses et machines d'usinage à commande numérique;
- alésoirs horizontaux et machines d'usinage à commande numérique.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de perfectionnement scolaire, niveau III, ou l'équivalent, ou être âgé de 19 ans.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Industrie automobile.
Industries des vannes et soupapes.
Fabricants de pompes.
Industrie aérospatiale.
Industrie de l'électronique grand public.
Constructeurs de machines outils.
Fabricants d'outils de coupe.
Industries électroniques.
Fabricants de matériel militaire (défense).
Recherche et développement.
Industrie nucléaire.
Industrie agricole (équipement agricole).
Fabricants d'équipements lourds.
Siderurgie.
Industrie du pneu.
Fabricants d'articles de sport.
Ateliers de sous-traitance.

**NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL
SETTER OPERATOR - MACHINING
CENTRES**

CCDO: 8313-242

Further information below

Program No. 03-0477

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

This program will upgrade personnel experienced in the metal machining trades and prepare students for entry into industry as numerical control machining centre setter-operators.

Perform scheduled maintenance procedures and prescribed housekeeping duties to ensure the safe, continual and reliable operation of an N.C. Machining Centre.

Safely and efficiently set up an N.C. Machining Centre in order to prove out both new and repeat part program, tooling, and work holding devices so that the workpiece produced is in accordance with specifications.

Safely and efficiently set up program and operate an NC Milling Machine with interactive controls to produce a workpiece to drawing specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III and relevant related work experience or graduation from a formal training program in metal machining trades such as the 40-week Machine Shop Practice program 8315-122-00.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this program will have training which will help them to find employment as Numerical Control Machining Centre Setter-Operators. Since many industries are presently in the process of converting to N.C. machine tools employment opportunities are increasing.

**RÉGLEUR DE MACHINE-OUTIL À
COMMANDE NUMÉRIQUE - MACHINES
D'USINAGE**

CCDP: 8313-242

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 03-0477

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Ce programme perfectionne le personnel qualifié dans les métiers de l'usinage des métaux et prépare l'étudiant à l'emploi de régleur de machine d'usinage à commande numérique.

Appliquer les méthodes d'entretien prévues et procéder aux travaux prescrits de nettoyage pour assurer le fonctionnement sûr, continu et fiable d'une machine d'usinage à commande numérique.

Monter efficacement et en toute sécurité une machine d'usinage à commande numérique pour essayer un programme de pièces nouveau ou répète, l'outillage et les dispositifs de maintien pour produire la pièce conformément aux spécifications.

Préparer efficacement et en toute sécurité un programme et utiliser une fraiseuse à commande numérique avec commande interactive pour produire une pièce conforme aux spécifications des plans.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPEP III et expérience connexe pertinente ou diplôme d'un programme de formation traditionnelle dans les métiers d'usinage des métaux comme le programme de formation d'atelier d'usinage de 40 semaines (8315-122-00).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé de ce programme possède une formation qui l'aidera à trouver un emploi de régleur de machine d'usinage à commande numérique. De nombreuses industries adoptant à l'heure actuelle les machines-outils à commande numérique, les possibilités d'emploi se multiplient.

**NUMERICAL CONTROL MACHINE TOOL
SETTER OPERATOR - TURNING CENTRES**

CCDO: 8313-242

Further information below

Program No. 04-0478

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

This program will upgrade personnel experienced in the metal machining trades and prepare students for entry into industry as numerical control turning centre setter-operators.

Perform scheduled maintenance procedures and prescribed housekeeping duties to ensure the safe, continual and reliable operation of an N.C. Turning Centre.

Safely and efficiently set up an N.C. Turning Centre in order to prove out both new and repeat part program, tooling, and work holding devices so that the workpiece produced is in accordance with specifications.

Safely and efficiently set up program and operate an NC Turning Centre with interactive controls to produce a workpiece to drawing specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III and relevant related work experience or graduation from a formal training program in metal machining trades such as the 40-week Machine Shop Practice program 8315-122-00.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of this program will have training which will help them to find employment as Numerical Control Turning Centre Setter-Operators. Since many industries are presently in the process of converting to N.C. machine tools employment opportunities are increasing.

**REGLEUR DE MACHINE-OUTIL A
COMMANDE NUMERIQUE - TOURANGE
D'USINAGE**

CCDP: 8313-242

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements

Programme n° 04-0478

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Ce programme perfectionne le personnel expérimenté dans les métiers de l'usinage des métaux et prépare l'étudiant au poste de regleur de machine tournage à commande numérique.

Appliquer les méthodes d'entretien prévues et procéder aux travaux de nettoyage prescrits pour assurer le fonctionnement sûr, fiable et continu d'une machine tournage à commande numérique.

Monter efficacement et en toute sécurité une machine tournage à commande numérique afin d'essayer les programmes de pièces nouvelles ou répétées, et les dispositifs de fixation de façon à obtenir une pièce conformément aux spécifications.

Établir efficacement et en toute sécurité un programme et utiliser une machine de tournage à commande interactive pour produire une pièce conforme aux spécifications des plans.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPEP III et expérience connexe pertinente ou diplôme d'un programme de formation traditionnelle dans les métiers d'usinage des métaux comme le programme de formation d'atelier d'usinage de 40 semaines (8315-122-00).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplôme de ce programme possède une formation qui l'aidera à trouver un emploi de regleur de machine tournage à commande numérique. De nombreuses industries adoptant à l'heure actuelle les machines-outils à commande numérique, les possibilités d'emploi se multiplient.

NUMERICAL CONTROL MACHINING

CCDO: 8313-242

Program No. 05-0809

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To provide the graduate with the knowledge and skills to function as a machinist with additional capabilities to set up and operate, and prove out N.C. Machining Centres, and other N.C. Machines.

MODULE OBJECTIVES:

From General Machinist Training Profile:

Unit No.

- 01 Machine Shop Safety
- 05 Measuring Tools and Operations
- 06 Occupational Reference Tables/Charts
- 07 Blueprints II and Sketching
- 08 Occupational Calculations
- 16 Set Up/Operate Engine Lathe
- 17 Set Up/Operate Horizontal Milling Machine
- 18 Set Up/Operate Vertical Milling Machine

15 weeks (375 hours)

From Inventory of Numerical Control Occupations:

Unit Nos.

- U861 Perform NC Preventive maintenance
- U862 Set up NC Metal-cutting machine tool for repeat parts
- U863 Operate NC machine tool
- U864 Set up and prove NC program and tooling for new part

25 weeks (625 hours)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Minimum BTSD Level III and machine shop experience as machine operator

USINAGE A COMMANDE NUMERIQUE

CCDP: 8313-242

Programme n° 05-0809

Duree: 40 semaines

OBJECTIFS:

Donner au diplôme les connaissances et les aptitudes de l'ajusteur, avec qualifications complémentaires pour monter, utiliser et essayer les machines d'ajustage à commande numérique et les autres machines à commande numérique.

MODULES:

Tirés du modèle de formation d'ajusteur général:

N° de module

- 01 Sécurité dans l'atelier d'usinage
- 05 Outils et travaux de mesure
- 06 Tables/tableaux de références professionnels
- 07 Plans II et dessins
- 08 Calculs professionnels
- 16 Montage/utilisation d'un tour à moteur
- 17 Montage/utilisation d'un tour à horizontale
- 18 Montage/utilisation d'une fraiseuse verticale

15 semaines (375 heures)

Tirés de l'inventaire des travaux de commandes numériques:

N° de Module

- U861 Faire l'entretien préventif des machines à commande numérique
- U862 Monter une machine de taille des métaux à commande numérique pour répétition de pièces
- U863 Utiliser une machine-outil à commande numérique
- U864 Monter et essayer un programme de commande numérique et l'outillage d'une nouvelle pièce

25 semaines (625 heures)

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III minimum et expérience de conducteur de machine en atelier d'usinage.

NUMERICAL CONTROL MACHINING
(Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate may be employed as an N.C. Operator, C.N.C. Operator, or an N.C. Machinist.

USINAGE A COMMANDE NUMERIQUE
(Suite)

POSSIBILITIES D'EMPLOI:

Le diplômé peut occuper un emploi de conducteur en commande numérique, de conducteur en commande numérique informatisée ou d'ajusteur en commande numérique.

NUMERICAL CONTROL MACHINING AND PROGRAMMING

CCDO: 2183-126

Program No. 06-0810

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To supply industry with trained personnel in the operations and software support functions in the metal cutting trade to meet the predicted growth of N.C./C.N.C Machine Tool installation in the Hamilton, Brantford and surrounding areas. The graduate will be able to operate N.C./C.N.C. Machine tools and troubleshoot and edit programs.

Modular Titles and Terminal Performance Objectives are taken directly from the "Inventory of Training Modules for Numerical Control Occupations".

Perform N.C./C.N.C. Preventive Maintenance

Set up N.C./C.N.C. Metal-Cutting Machine Tool for Repeat Parts.

Operate N.C./C.N.C. Machine Tool

Set Up and Prove N.C./C.N.C. Program and Tooling for New Part

Program and Operate N.C./C.N.C. Machine Tool Interactive/Conversational Type Controls

Determine N.C./C.N.C. Manufacturing Method

Generate Manual Part Programs for N.C./C.N.C. Machine Tools

Supervise N.C./C.N.C. Program/Tool Proving

Trouble-shoot N.C./C.N.C.- Related Problems

USINAGE ET PROGRAMMATION EN COMMANDE NUMERIQUE

CCDP: 2183-126

Programme n° 06-0810

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Fournir à l'industrie un personnel formé à l'exploitation et aux fonctions soutenues par logiciel dans la taille des métaux pour répondre à l'expansion prévue de l'installation des machines-outils à commande numérique/commande numérique informatisée dans les régions d'Hamilton, de Brantford et autres. Le diplôme peut utiliser des machines-outils à commande numérique/commande numérique informatisée et dépanner et corriger les programmes.

Les titres des modules et les objectifs sont tirés directement de "Inventory of Training Modules for Numerical Control Occupations".

Procéder à l'entretien préventif des machines à commande numérique/commande numérique informatisée.

Monter une machine de tournage à commande numérique/commande numérique informatisée pour répétition de pièces.

Utiliser une machine-outil à commande numérique/commande numérique informatisée.

Monter et essayer le programme et les outils à commande numérique/commande numérique informatisée pour une nouvelle pièce.

Programmer et utiliser les commandes interactives/à dialogue de machine-outils à commande numérique/commande numérique informatisée.

Déterminer la méthode de fabrication de commande numérique/commande numérique informatisée.

Créer les programmes de pièces manuels pour les machines-outils à commande numérique/commande numérique informatisée.

Superviser l'essai du programme/outils en commande numérique/commande numérique informatisée.

Remédier aux problèmes relatifs à la commande numérique/commande numérique informatisée.

NUMERICAL CONTROL MACHINING AND PROGRAMMING (Continued)

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD IV and Grade 12 with Metal Cutting Journeyman status or equivalent experience in machine tool operations. Aptitude test and personal interview.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates may find employment in a variety of industries including aircraft, automotive, agricultural machinery components, tool and die making, steel and machine tool industries, plastic and rubber manufacturing.

USINAGE ET PROGRAMMATION EN COMMANDE NUMÉRIQUE (Suite)

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV/12^e année avec situation de compagnon en usinage de métaux ou expérience équivalente dans l'utilisation des machines-outils. Test d'aptitude et entrevue personnelle.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé peut trouver en emploi dans diverses industries, y compris l'aéronautique, l'automobile, les pièces de machines agricoles, l'outillage, la sidérurgie et l'industrie des machines-outils, la fabrication des plastiques et du caoutchouc.

NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL PROGRAMMER - I

CCDO: 2183-126

Program No. 02-0481

Duration: 18 weeks

OBJECTIVES:

To prepare the graduate for entry into the metals machine industry as a N.C. (Numerically Controlled) Machine Tool Programmer on N.C. Turning Centres (Lathes) and N.C. Machining Centres.

Understand the concept of Numerical Control and its applications in Metal Machining.

Perform Algebraic, Geometric and Trigonometric calculations required in developing part program manuscripts.

Write Manual N.C. Part Programs for positioning and contouring N.C. Machines.

Write N.C. Part Programs for multiple axis machining using N.C. oriented computer programming language.

Produce control-ready tape from part program manuscripts.

Be conversant with operation and set-ups required to produce parts in N.C. Turning Centres and N.C. Machining Centres.

Identify parts particularly suited to N.C. Machining; both in terms of cost-efficiency as well as quality control.

Be familiar with Machine Tooling and workholding devices that would be specified for various N.C. Machining Operations.

Apply industrial safety and industrial practices to the N.C. work situation in programming.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

An academic upgrading Level III Certificate or Ontario Secondary School Graduation Diploma.

PROGRAMMEUR DE MACHINE-OUTIL A COMMANDE NUMERIQUE - I

CCDP: 2183-126

Programme n° 02-0481

Durée: 18 semaines

OBJECTIFS:

Préparer le diplômé à l'entrée dans l'industrie des machines de travail des métaux comme programmeur de machine-outil à commande numérique sur tour à commande numérique et machine d'usinage à commande numérique.

Comprendre le concept de la commande numérique et ses applications à l'usinage des métaux.

Procéder aux calculs algébriques, géométriques et trigonométriques requis dans la préparation des programmes de pièces.

Rédiger les programmes de pièces en commande numérique manuelle pour la mise en position et la poursuite des machines à commande numérique.

Rédiger les programmes de pièces en commande numérique pour l'usinage à axes multiples à l'aide d'un langage de programmation orienté vers la commande numérique.

Préparer une bande de commande à partir de programmes de pièces.

Connaître le fonctionnement et les montages requis pour produire des pièces avec les tours et les machines d'usinage à commande numérique.

Déterminer les pièces convenant particulièrement à l'usinage en commande numérique, tant sur le plan de la rentabilité que du contrôle de la qualité.

Se familiariser avec l'outillage machine et les dispositifs de fixation spécifiés pour diverses opérations d'usinage en commande numérique.

Appliquer la sécurité dans l'industrie et les méthodes industrielles à la situation de travail en commande numérique, dans la programmation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de perfectionnement scolaire, niveau III ou, diplôme d'études secondaires de l'Ontario.

NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL PROGRAMMER - I (Continued)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduates of this program will have an excellent opportunity to pursue a career as a Machine Tool Programmer.

Today, industry is intent on replacing conventional machine tools with N.C. Controlled Machines. These machines are much more cost effective, accurate, and reliable.

Programmers will be required continually, as industry places more and more emphasis on acquisition of this equipment.

PROGRAMMEUR DE MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMERIQUE - I (Suite)

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé de ce programme possède une occasion excellente d'occuper un poste de programmeur de machine-outil.

A l'heure actuelle, l'industrie s'emploie à remplacer les machines-outils traditionnelles par des machines à commande numérique. Ces machines sont plus rentables, plus précises et plus fiables.

La demande en programmeurs doit continuer, car l'industrie s'équipe de plus en plus de ces machines.

NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL SETTER OPERATOR

CCDO: 8313-242

Program No. 02-0482

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To provide students with the necessary skills and knowledge to find employment as Numerically Controlled Machine Tool Setter Operators.

Demonstrate competence in the major components of N.C. systems, applying co-ordinates to N.C. machine tool motions, axis designations and types and classifications of N.C. equipment.

Select part programming techniques, tape preparation for hardware.

Apply N.C. tape standards, coding and various type formats.

Apply manual programming fundamentals for positioning and contouring N.C. machines involving simple linear and circular interpolation.

Select special machine function controls for removal of chips, automatic tool changing, pallet changing and tailstock operations through the use of control console keyboards, ORT, tape reader, memory and editing functions.

Set up turning centres.

Read setup sheets, select cutting tools, mount tooling in turret, select and mount holding devices and set the tailstock.

Position the turret for cycle start, set tool offsets, perform dry-runs for unproven tapes, measure and inspect workpieces making any necessary corrections.

Apply safe and efficient operations of N.C. centres.

Set up machine centres.

REGLEUR DE MACHINE-OUTIL A COMMANDE NUMERIQUE

CCDP: 8313-242

Programme n° 02-0482

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant les aptitudes et les connaissances nécessaires pour trouver un emploi de régleur de machine-outil à commande numérique.

Connaître les éléments essentiels et systèmes à commande numérique, en appliquant des coordonnées aux mouvements de machine-outil à commande numérique, aux designations des axes et aux types et classifications d'équipement à commande numérique.

Choisir les techniques de programmation de pièces, la préparation de bandes pour le matériel.

Appliquer les normes de bande de commande numérique, le codage et les divers formats de types.

Appliquer les notions fondamentales de programmation manuelle pour la mise en position et la poursuite des machines à commande numérique, avec interpolation linéaire et circulaire simple.

Choisir les commandes de fonctions spéciales de machines pour l'évacuation des copeaux, le changement automatique d'outils, le changement de palettes et le fonctionnement de la poupée mobile par l'utilisation de claviers de pupitre de commande, lecteurs optiques, lecteurs de bande, fonctions de mémoire et d'édition.

Monter les tours.

Lire les feuilles de montage, choisir les outils de taille, monter les outils dans les tourelles, choisir et monter les dispositifs de fixation et régler la poupée mobile.

Placer la tourelle pour le début du cycle, régler les décalages d'outils, faire des essais à vide avec les bandes non éprouvées, mesurer et inspecter les pièces en apportant les corrections nécessaires.

Utiliser efficacement et en toute sécurité les machines à commande numérique.

Montrer les machines d'usinage.

NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL SETTER OPERATOR (Continued)

Read setup sheets, select and mount cutting tools, set into automatic tool charger, set zero positions and tool offsets.

Perform dry-runs for unproven tapes, make any necessary corrections and produce, measure, and inspect workpieces.

Set up and perform operation procedures on commonly used N.C. machinery and respond to actual production conditions.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

A Machine Tool Setter Operator - Machine Centres Certificate or equivalent for milling machines or horizontal boring machine or equivalent metal machining background and experience OR a Machine Tool Setter Operator Turning Centres Certificate in engine lathes, horizontal boring machines, or turret lathes or equivalent metal machining background and experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate may expect to find employment with any manufacturing industry using numerically controlled machine tools.

RÉGLEUR DE MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE (Suite)

Lire les feuilles de montage, choisir et monter les outils de taille, passer au chargeur d'outils automatique, régler les positions zéro et les décalages d'outils.

Procéder à des essais à vide des bandes non vérifiées, faire les corrections nécessaires et produire, mesurer et inspecter les pièces.

Monter et appliquer les méthodes d'utilisation des machines courantes à commande numérique et tenir compte des conditions réelles de productions.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de régleur de machine-outil - machines d'usinage ou l'équivalent pour les fraiseuses ou alésoirs horizontaux ou base et expérience équivalentes en usinage des métaux OU certificat de régleur de machine outil/tour pour tours à moteur, alésoirs horizontaux ou tours à tourelle ou base et expérience équivalentes en usinage des métaux.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut trouver un emploi dans une industrie de fabrication où l'on utilise des machines-outils à commande numérique.

NURSING ASSISTANT

CCDO: 3134-110

Program No. 00-0484

Duration: 36 weeks

OBJECTIVES:

Function under the direction of the registered nurse in providing nursing care to patients whose needs are stabilized. Assist the registered nurse in providing care to patients with fluctuating needs.

Participate in the continuous assessment of the health of an individual. Contribute to a nursing care plan and evaluation to ensure an individual's needs are being met.

Maintain nursing records. Participate as a member of the health care team.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

Proof of age (usually a birth certificate). Health review including physical examination, chest x-ray and appropriate immunization. Medical kit provided to the client by the Guelph CEC.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Nursing homes, homes for the aged, public health and other community health care agencies, acute treatment hospitals, doctors' offices and industry.

Information specific to Conestoga College:

Client must complete questionnaire before personal interview. Selection procedure should establish the suitability of the client for a career as a nursing assistant. Study of the completed questionnaire and review of the interview details determine referral. College personnel review all medical information and documents.

INFIRMIER AUXILIAIRE

CCDP: 3134-110

Programme n° 00-0484

Durée: 36 semaines

OBJECTIFS:

Pouvoir dispenser sous la direction de l'infirmière diplômée des soins infirmiers aux malades dont l'état est stabilisé. Aider l'infirmière diplômée à dispenser des soins aux malades dont les besoins sont changeants.

Participer à l'évaluation permanente de l'état de santé du sujet. Contribuer à l'élaboration d'un programme de soins infirmiers et à une évaluation pour s'assurer que les besoins du malade sont satisfaits.

Tenir des dossiers sur les soins dispensés aux malades. Fonctionner dans le cadre de l'équipe de soins infirmiers.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CFPF IV** (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche).

Présenter un extrait de naissance ou un autre document valable. Examen médical comprenant une radiographie pulmonaire et les immunisations appropriées. Le CEC de Guelph fournira la trousse médicale aux participants.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Maisons de santé, foyers pour personnes âgées, centres de santé publique et autres centres de soins communautaires, hôpitaux de traitement des maladies aiguës, et le secteur privé.

Renseignements communiqués par le collège Conestoga:

Les candidats doivent remplir un questionnaire avant l'entrevue. Dès le départ, on doit s'assurer que le candidat a toutes les aptitudes voulues pour exercer la profession d'infirmier auxiliaire. C'est le but de l'étude du questionnaire dûment rempli et de l'examen des détails de l'entrevue. Le personnel du collège examine toutes les informations médicales et les documents.

NURSING ASSISTANT (Continued)

If a decision is made to refer a client to the program, the completed questionnaire, document indicating proof of age and transcripts are to be forwarded immediately to Guelph CEC for standby listing.

The client is not placed on standby until the CEC counsellor phones Guelph and/or forwards the supporting documentation. Two months prior to start date Guelph CEC will contact those referring CEC's whose clients are at the top of the standby list. Upon confirmation from the referring CEC, medical forms will be forwarded directly to the client with a return envelope addressed to the Guelph CEC.

If the client does not return medical information within two weeks the referring CEC will be contacted by the Guelph CEC. One month prior to the course start, the Guelph CEC will forward all documentation (transcript, proof of age, questionnaire, medical forms) to the college registrar.

Two weeks prior to course start, the college registrar will advise Guelph CEC of students who have met medical criteria. Ten days prior to course start, Guelph CEC will notify referring CEC's to complete and forward EMP 2270's to the Guelph CEC.

A general information day for prospective clients will be held at the Guelph campus before each course to familiarize them with the college setting. Attendance is not mandatory. CECs do not pay travel cost. Guelph CEC will notify CECs of the date and time.

Usual Hours:

Classroom: 0900-1600 hours; special classes may require evening attendance.

Clinical Practice: 0730-1500 hours;
1500-2200 hours.

INFIRMIER AUXILIAIRE (Suite)

Si l'on prend la décision de diriger le candidat vers le programme, il faut faire parvenir immédiatement au CEC de Guelph le questionnaire dûment rempli, l'extrait de naissance et des copies conformes afin d'inscrire le nom du le candidat sur une liste d'attente.

Le nom du candidat n'est pas inscrit sur la liste d'attente tant que le conseiller du CEC n'a pas téléphoné à Guelph et (ou) envoie les documents justificatifs. Deux mois avant la date du début des cours, le CEC de Guelph se mettra en rapport avec les CEC dont les clients figurent au haut de la liste d'attente. Des confirmation du CEC du candidat, les formules médicales seront expédiées directement au candidat avec une enveloppe de retour adressée au CEC de Guelph.

Si le candidat ne renvoie pas les informations médicales dans les deux semaines, Guelph se mettra en rapport avec le CEC du candidat. Un mois avant le début du cours, le CEC de Guelph fera parvenir toute la documentation (copie conforme, extrait de naissance, questionnaire, formules médicales) au secrétaire du collège.

Deux semaines avant le début du cours, le secrétaire du collège fera savoir au CEC de Guelph le nom des étudiants qui satisfont aux critères médicaux. Dix jours avant le début du cours, le CEC de Guelph demandera au CEC des candidats de remplir les formules EMP 2270 et de les faire parvenir au CEC de Guelph.

Une journée d'information générale se tiendra sur le campus de Guelph avant chaque cours pour que les candidats puissent se familiariser avec les installations du collège. Les candidats ne sont pas obligés d'assister à ces journées. Les CEC ne remboursent pas les frais de déplacement. Le CEC de Guelph fera connaître la date et le lieu aux CEC des candidats.

Heures habituelles:

Heures de cours: de 9 h à 16 h; des cours spéciaux peuvent être donnés le soir.

Pratique des soins d'infirmier:

de 7 h 30 à 15 h
de 15 h à 22 heures.

NURSING ASSISTANT (Continued)

Transportation:

City bus service to the college is available. Car pools are usually formed by students to travel to clinical agencies which include: St. Joseph's Hospital, Guelph; Guelph General Hospital; Groves Memorial Community Hospital, Fergus; nursing homes within an approximately 14 mile radius.

The client is responsible for being present at these clinical practice assignments.

Transportation is the responsibility of the trainee.

INFIRMIER AUXILIAIRE (Suite)

Transport:

Les autobus de la ville desservent le collège. Habituellement, les étudiants utilisent un système de covoiturage pour se rendre dans les centres où ils acquièrent l'expérience clinique: Hôpital Saint-Joseph de Guelph., Hôpital général de Guelph, Groves Memorial, Community Hospital de Fergus, foyers situés d'ordinaire dans un rayon de 14 milles.

L'étudiant doit prendre ses propres dispositions pour assister aux cliniques, ou sa présence est obligatoire.

Le transport est la responsabilité de l'étudiant.

**OFFICE INFORMATION
ADMINISTRATION**
CCDO: 4143-110
Program No. 13-0720
Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Direct, organize and control the gathering, storing, analysis and dissemination of business information using a microcomputer where feasible.

Microcomputer and Data Communications,
Concepts and Applications:

Understand micro-computer systems at a basic level through hands on experience.

Operate input and output devices.

Use various data media.

Store and transfer data.

Create a data base using commercially available software.

Maintain files (add, delete, sort, etc.).

Integrate word processing software with data base systems.

Access public data bases.

Maintain file security.

Compare and evaluate various hardware and software systems.

Microcomputer Accounting Applications:

Apply fundamental arithmetics, simple algebra and simple mensuration, using 10-key adding/listing machines and electronic calculators, to business problems of a clerical nature, using both British and metric systems.

Prepare monthly payroll summaries.

Prepare sales invoices.

Maintain petty cash records.

**ADMINISTRATION DE L'INFORMATION
DANS UN BUREAU**
CCDP: 4143-110
Programme n° 13-0720
Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Diriger, organiser et contrôler le rassemblement, l'enregistrement, l'analyse et la diffusion des renseignements commerciaux, à l'aide d'un micro-ordinateur, lorsque c'est possible.

Micro-Ordinateur et transmission des données,
concepts et applications:

Avoir une connaissance de base des systèmes de micro-ordinateur, grâce à une expérience vécue.

Faire fonctionner des appareils d'entrée et de sortie des données.

Utiliser divers supports de données.

Enregistrer et transférer les données.

Créer une base de données en ayant recours au logiciel disponible commercialement.

Tenir des fichiers (ajouter, supprimer, trier, etc.)

Intégrer le logiciel de traitement de texte aux systèmes de la base de données.

Accéder aux bases de données publiques.

Garantir la sécurité du fichier.

Comparer et évaluer divers logiciels et matériels.

Applications des micro-ordinateurs en
comptabilité:

Appliquer l'arithmétique fondamentale, l'algebre et le mesurage simples, en utilisant des machines à additionner/lister de dix touches et des calculatrices électroniques, pour résoudre les problèmes relevant des systèmes britannique et métrique.

Préparer les sommaires mensuels de la feuille de paye.

Établir des factures de vente.

Tenir les dossiers de la petite caisse.

**OFFICE INFORMATION
ADMINISTRATION (Continued)**

Keep monthly cash receipts book with columns for cash sales, amounts received on account (including cash discount allowances), sundry receipts and bank deposits.

Keep a monthly cash payments book with analysis columns, using a simple annotated chart of expense accounts.

Design and set up formats to be used in preparing weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit notes; keeping petty cash records and operating a current bank account.

Verify accounts payable; check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution.

Organize books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries.

Maintain a simple general ledger (chart of accounts given) and subsidiary ledgers for receivables and payables.

Prepare monthly trial balances and supporting schedules.

Prepare adjusting information for accrued payroll and prepaid expenses.

Record, under professional direction, adjusting, closing and reversing entries in the general journal; post and take a post-closing balance.

Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service and trading businesses from information regarding account balances, adjustments and closing inventory.

Identify alternative bookkeeping systems such as one-write, invoice batching, etc.

**ADMINISTRATION DE L'INFORMATION
DANS UN BUREAU (Suite)**

Tenir un registre mensuel des encaissements comportant des colonnes pour les ventes au comptant, les montants reçus en acompte (y compris les escomptes au comptant), les recettes diverses et les dépôts bancaires.

Tenir un registre mensuel des paiements au comptant contenant des colonnes pour les ventes au comptant, les montants reçus en acompte (y compris les escomptes au comptant), les recettes diverses et les dépôts bancaires.

Elaborer et établir les formats à utiliser pour la préparation des feuilles de paye hebdomadaires, des registres de ventes au comptant, des factures relatives au compte rendu des opérations de consignment et des notes de crédit, et la tenue des registres de petite caisses et l'exploitation d'un compte courant.

Vérifier les comptes fournisseurs; contrôler les bons de commande, les renseignements de réception, le calcul des prix et la distribution des comptes.

Organiser les livres contenant l'écriture ordinaire des ventes, achats, encaissements, paiements au comptant et de diverses autres entrées.

Tenir un grand livre général simple (plan comptable donné) et des grands livres auxiliaires pour les comptes clients et les comptes fournisseurs.

Préparer mensuellement les balances de vérification et les calendriers connexes.

Préparer les renseignements de régularisation pour les payes courues et les frais payés d'avance.

Comptabiliser, sous la direction d'un expert, les écritures de régularisation, de fermeture et de réouverture dans le journal général; inscrire et effectuer la balance de vérification après fermeture.

Faire des exercices relatifs aux feuilles de travail et aux états ordonnés pour des cas d'entreprises à propriétaire unique ou de commerces, à partir de renseignements concernant les soldes de compte, les régularisations et l'inventaire de fermeture.

Déterminer les divers systèmes comptables, tels la tenue des livres par décalque, le groupage des factures, etc.

**OFFICE INFORMATION
ADMINISTRATION (Continued)**

Organize complete financial record-keeping systems for service and sole proprietorships including purchasing and accounts payable, sales and accounts receivable, cash receipts and payments and payroll.

Prepare year-end adjustments for accrued assets, accrued liabilities, deferred credits, reserves for bad debts, depreciation and changes in goodwill for partnerships and corporations.

Prepare source documents, recording in books of original entry and posting to general and subsidiary ledgers for accounts receivable and accounts payable.

Use microcomputer decision support software to perform many of the above operations.

Do basic budgeting and forecasting and cash flow management.

Business Communications:

Use correct grammar, spelling and sentence structure in business communications.

Demonstrate a knowledge of common business vocabulary.

Edit and proofread business correspondence.

Respond orally and in writing to requests and enquiries.

Write a variety of business correspondence.

Research and write formal reports.

Prepare resume and job descriptions.

Evaluate texts and reports.

Record and edit minutes.

**ADMINISTRATION DE L'INFORMATION
DANS UN BUREAU (Suite)**

Organiser des systèmes complets de tenue des dossiers financiers pour les organismes de services et les entreprises à propriétaire unique, y compris les achats et les comptes à payer, les ventes et les comptes à recevoir, les recettes de caisse et les paiements de même que la feuille de paye.

Préparer des rajustements de fin d'année pour l'actif accumulé, le passif accumulé, les crédits différés, les réserves concernant les mauvaises créances, l'amortissement et les modifications de la clientèle, et ce, pour les sociétés et les corporations.

Préparer les documents d'origine, inscrire dans les registres les entrées initiales et inscrire dans le grand livre général et les grands livres auxiliaires les entrées concernant les comptes à recevoir et les comptes à payer.

Utiliser le logiciel de soutien (micro-ordinateur) pour effectuer plusieurs des fonctions susmentionnées.

Effectuer les fonctions de base concernant ce qui suit : budgetisation et prévisions et gestion des mouvements de trésorerie.

Communications d'affaires:

Connaissance de la grammaire, de l'orthographe et de la structure des phrases pour pouvoir rédiger divers documents commerciaux.

Connaissance du vocabulaire commercial courant.

Réviser les lettres d'affaires et en effectuer la lecture d'épreuves.

Repondre oralement et par écrit aux demandes de renseignements.

Rédiger divers types de lettres commerciales.

Effectuer des recherches et rédiger des rapports officiels.

Préparer un curriculum vitae et des descriptions de poste.

Évaluer des textes et des rapports.

Rédiger et réviser des procès-verbaux.

**OFFICE INFORMATION
ADMINISTRATION (Continued)**

Prepare agendas.

Develop good oral communications skills.

Word Processing – Concepts and Applications:

Store, retrieve and analyse information using a variety of software systems.

Use dictionary software to check spelling and store specialized vocabulary.

Generate mailing lists.

Use information management software to catalogue and store microprocessed information.

Use dictation and transcription equipment (as both giver and receiver of dictation).

Use both independent and integrated hardware.

Use basic word processing terminology.

Use a magnetic keyboard.

Follow purge procedures.

Use cathode ray tube.

Type for optical character recognition.

Operate trainig equipment and display an awareness of alternate equipment.

Communicate with supervisors and originators of text material.

Perform routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

Office Procedures:

Use a variety of reprographic equipment – copiers, duplicators, microfilm, microfiche.

**ADMINISTRATION DE L'INFORMATION
DANS UN BUREAU (Suite)**

Établir des ordres du jour.

Acquerir de bonnes techniques de communications verbale.

Traitement de texte – Concepts et applications:

Enregistrer, extraire et analyser les renseignements en ayant recours a plusieurs systemes de logiciel.

Utiliser le logiciel dictionnaire pour verifier l'orthographe et enregistrer le vocabulaire specialise.

Établir des listes d'envoi.

Utiliser le logiciel de gestion de l'information pour cataloguer et enregistrer les renseignements microtraites.

Utiliser le matériel de dictée et de transcription (personne qui dicte et qui transcrit).

Utiliser a la fois le matériel independant et le materiel integre.

Utiliser la terminologie de traitement de texte de base.

Utiliser un clavier magnétique.

Se conformer aux modalités d'épuration.

Utiliser des terminaux a écran.

Dactylographier en fonction de la reconnaissance optique des caractères.

Faire fonctionner le matériel servant a la formation et faire preuve d'une connaissance du matériel de rechange.

Communiquer avec les superviseurs et les auteurs au sujet des documents.

Effectuer des tâches habituelles de traitement de texte sans dépasser un taux d'erreurs de 5 p. 100.

Modalités administratives:

Utiliser plusieurs machines reprographiques : photocopieurs, machines de reproduction, microfilms et microfiches.

OFFICE INFORMATION
ADMINISTRATION (Continued)

Understand and use distribution systems – the flow of goods and information.

Create and manage office records – electronic and hard copy.

Make travel arrangements.

Arrange meetings and conferences – use calendar software.

Use time and space management techniques.

Conduct business by telephone and telecommunications.

Design basic business forms.

Human Resource Management:

Learn:

strategies for personal and professional development;

theories in organizational behaviour;

the structures of organizations;

leadership theories and techniques;

the nature and process of change;

strategies for dealing with change;

theories in problem solving;

interpersonal ethics;

business ethics and labour law;

effective speaking.

ADMINISTRATION DE L'INFORMATION
DANS UN BUREAU (Suite)

Comprendre et utiliser les systèmes de diffusion (acheminement des biens et des renseignements).

Etablir et administrer les dossiers de bureau (dossiers électroniques et sorties sur support en papier).

Prendre les dispositions voulues en vue des déplacements.

Organiser les réunions et les conférences, utiliser le logiciel agenda.

Utiliser des techniques de gestion du temps et des locaux.

Traiter au téléphone et par biais des systèmes de telecommunications.

Concevoir des formulaires commerciaux de base.

Gestion des ressources humaines:

Connaissance:

des stratégies en vue du perfectionnement personnel et professionnel;

des théories du comportement organisations;

des structures des organisations;

des théories et des méthodes relatives au leadership;

de la nature des changements et du processus d'évolution.

des stratégies permettant de faire face aux changements.

des théories permettant de résoudre les problèmes.

des principes régissant les rapports interpersonnels.

des principes régissant le monde des affaires de même que des lois concernant le travail.

qualités d'orateur.

**OFFICE INFORMATION
ADMINISTRATION (Continued)**

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college. Basic keyboarding skills (20 w.p.m.). Office experience preferred.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manage small automated office.
Administrative Assistant.
Large firm information processing supervisor.

**ADMINISTRATION DE L'INFORMATION
DANS UN BUREAU (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP IV (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche). Savoir dactylographier à un rythme de vingt mots par minute. Expérience de bureau souhaitée.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Gestion d'un petit bureau automatisé.
Adjoint administratif.
Superviseur du traitement de
l'information dans une grande société.

OFFICE SYSTEMS OPERATIONS

CCDO: 4143-110

Program No. 12-0486

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

Apply fundamental arithmetics, simple algebra, and simple mensuration, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, to business problems of a clerical nature, using both British and Metric systems.

Design and set up formats to be used in the preparing of weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit notes; keeping petty cash records; and operating a current bank account.

Verify accounts payable; check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution. Organize books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries.

Maintain a simple general ledger (chart of accounts given) and subsidiary ledgers for receivables and payables. Prepare month trial balances and supporting schedules. Prepare adjusting information for accrued payroll and prepaid expenses.

Record adjusting, closing and reversing entries in the general ledger; post and take a post-closing trial balance. Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service and trading business from given information regarding account balances, adjustments, and closing inventory. Identify alternative bookkeeping systems such as one-write, invoice batching, etc.

On three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a five minute speed test with not more than five errors each (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

FONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES DE BUREAU

CCDP: 4143-110

Programme n° 12-0486

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Appliquer l'arithmétique fondamentale, l'algebre et le mesurage simples, en utilisant des machines à additionner/lister de dix touches et des calculatrices électroniques, pour résoudre les problèmes relevant de tâches de bureau, en utilisant les systèmes britannique et métrique.

Elaborer et établir les formats à utiliser pour la préparation des feuilles de paye hebdomadaires, des registres de ventes au comptant, des factures relatives au compte rendu des opérations de consignation et des notes de crédit, et la tenue des registres de petite caisse et l'exploitation d'un compte courant.

Vérifier les comptes fournisseurs; contrôler les bons de commande, les information de reception, le calcul des prix et la distribution des comptes. Organiser les livres contenant l'écriture ordinaire des ventes, achats, encaissements, paiements au comptant et de diverses autres entrées.

Tenir un grand livre general simple (plan comptable donne) et des grands livres auxiliaires pour les comptes-clients et les comptes-fournisseurs. Préparer mensuellement des balances de vérification et des calendriers connexes. Préparer les informations de régularisation pour les paies courues et les frais payés d'avance.

Comptabiliser les écritures de régularisation, de fermeture et de réouverture dans le journal general; inscrire et effectuer la balance de vérification après fermeture. Faire des exercices relatifs aux feuilles de travail et aux états ordonnés pour des entreprises à propriétaire unique ou des commerces, à partir d'informations fournies concernant les soldes de compte, les régularisations et l'inventaire de fermeture. Identifier les divers systèmes comptables, tels la tenue des livres par décalque, le groupage des factures, etc.

Subir trois tests de dactylographie de cinq minutes chacun et maintenir une vitesse minimale nette de 50 mots/minute avec un maximum de cinq erreurs (on soustrait dix mots du total brut pour chaque erreur), à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne, nécessitant des décisions relatives aux fins de ligne.

OFFICE SYSTEMS OPERATIONS (Continued)

Use or produce:

Tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, appropriate business forms and statistical typing.

Transcribe machine-dictated business material of two or more items totalling approximately 900 words, in one hour. Use basic word processing terminology. Use a magnetic keyboard.

Record, play back, edit and revise documents. Index, store and retrieve prerecorded materials. Follow purge procedures. Use cathode ray tube. Use administrative record processing equipment.

Operate training equipment and display an awareness of alternative equipment. Perform equipment maintenance as recommended by manufacturers.

Communicate with supervisors and originators of text material. Perform routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

Prepare a resume and letter of application. Research the job market. Learn job interview techniques. Respond to written and oral directions. Develop good oral communications skills.

Edit and proofread prepared business correspondence with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation. Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use the dictionary, telephone directory, and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES DE BUREAU (Suite)

Utiliser ou préparer:

Différents types de lettres, carbonés, enveloppes, tabulations, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunions, ordres du jour, formulaires commerciaux et relevés statistiques.

Transcrire en une heure différents documents commerciaux dictés à la machine pour deux ou plusieurs articles totalisant environ 900 mots. Utiliser la terminologie de base relative au traitement de texte. Utiliser un clavier magnétique.

Enregistrer, revoir, mettre en forme et réviser des documents. Indexer, stocker et extraire des documents pré-enregistrés. Suivre les procédures d'épuration. Utiliser des terminaux à écran cathodique. Utiliser du matériel de traitement des registres administratifs.

Faire fonctionner le matériel servant à la formation et faire preuve d'une connaissance du matériel de rechange. Entretenir le matériel tel que recommande par les fabricants.

Communiquer avec les superviseurs et les auteurs au sujet de documents. Exécuter des tâches habituelles de traitement de texte avec moins de 5% d'erreur.

Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Analyser le marche du travail. Obéir à des directives écrites et orales. Acquérir de bonnes techniques de communication verbale.

Réviser et relire les lettres d'affaires, avec moins de 10% d'erreurs au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la séparation des mots, des constructions de phrase, de l'usage et de la ponctuation. Rédiger des lettres d'affaires élémentaires, demande et réponse, commande et remerciement, requête, acceptation, refus, perception et réclamation; notes de service entre bureaux.

Utiliser le dictionnaire et l'annuaire téléphonique et d'autres annuaires, publications d'affaires et manuels de référence. Avoir accès aux ressources de la bibliothèque.

OFFICE SYSTEMS OPERATIONS (Continued)

Define management objectives. Display presentation skills. Use presentation design skills. Personal Time Management techniques, project management skills, Rational Problem Solving Skills. Be receptive to change. Effect change. Cope with stress.

Display cost consciousness. Use listening skills. Resolve conflict. Negotiate. Develop interviewing techniques. Define the marketing functions. Identify advertising sources and types of capital funding. Prepare a basic cash flow statement.

Develop human resources management skills including selection, training and appraisal of staff. Identify basic principles of purchasing and inventory control. Study basic economics.

Explain the basic components of a computer system, the input/processing/output cycle, how computer stores data, input, output, and auxiliary storage media and devices. Display a logical approach to problem solving. Display an elementary knowledge of hardware and software.

Display an awareness of minicomputers and microcomputers, distributed data processing, data communications and data-based systems. Solve simple problems using a computer.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Word processing operator.
Terminal/work station operator.
Administrative assistant.
Information processor.

FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES DE BUREAU (Suite)

Définir les objectifs de la gestion. Démontrer les aptitudes à présenter des exposés. Utiliser des techniques de gestion du temps. Démontrer des aptitudes à la gestion des projets; résoudre des problèmes de façon rationnelle. Être réceptif au changement. Apporter les changements nécessaires. Faire face au stress.

Être conscient des coûts. Savoir écouter. Résoudre les conflits. Négocier. Elaborer des techniques à utiliser pour les entrevues. Définir la fonction de commercialisation. Identifier les articles utilisés dans la publicité et la promotion des ventes et le rôle des divers médias. Identifier les sources et les types de capitaux. Préparer un état des mouvements de la trésorerie de base.

Connaître la gestion des ressources humaines y compris la sélection, la formation et l'évaluation du personnel. Connaître les principes fondamentaux de l'achat et du contrôle des stocks. Etudier les principes fondamentaux de l'économie.

Expliquer les composants de base d'un système informatique, le cycle entrée-traitement-sortie; comment l'ordinateur enregistre les données; les moyens d'entrée et de sortie, et les supports auxiliaires de stockage et d'information. Démontrer son aptitude à résoudre les problèmes de façon logique. Avoir une connaissance de base de matériel et des logiciels.

Avoir une connaissance des mini-ordinateurs et des micro-ordinateurs, de l'informatique répartie, la transmission des données et des systèmes de base de données. Résoudre des problèmes simples en utilisant un ordinateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Opérateur de machine de traitement de texte.
Opérateur de terminal ou de poste de travail.
Adjoint administratif.
Préposé au traitement de l'information.

OFFICE SYSTEMS OPERATIONS - SPECIAL APPLICATIONS

CCDO: 4143-110

Program no. 17-0721

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

Core Area:

Communicate effectively with peers, supervisors, technical and non-technical personnel, verbally and in writing.

Master the basic accounting cycle.

Understand basics of electronic data processing.

Be familiar with office information and automation concepts and functions.

Master programming techniques of the BASIC Language and its applications on the microcomputer.

Perform records maintenance and management procedures on microprocessor based office equipment.

Processing:

Understand and apply word processing terminology and concepts.

Input and edit documents including addition, deletion, revision and movement of text using functions such as Extract-Sort-Perform, Global Search and Replace/Legal, Design-a-Text/Financial, Select-a-Text/Medical. Prepare business correspondence employing transcribing equipment.

Be familiar with the representative microprocessor-based business applications, such as client accounting, payroll, inventory control, etc.

Operate an electronic messaging facility.

Master techniques of report and letter writing.

Perform required operator level maintenance for hardware and software.

OPERATION DES SYSTEMES DE BUREAU - APPLICATIONS SPECIFIQUES

CCDP: 4143-110

Programme n° 17-0721

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Fonctions de base:

Bien communiquer avec ses collègues, les superviseurs, le personnel technique et le personnel non technique, de vive voix et par écrit.

Maîtriser le cycle comptable de base.

Comprendre les principes fondamentaux du traitement électronique des données.

Avoir une bonne connaissance des concepts et des fonctions de bureautique.

Maîtriser les techniques de programmation en langage de BASE et connaître ses applications sur micro-ordinateur.

Exécuter les opérations de tenue et de gestion des dossiers sur du matériel de bureau (microprocesseur).

Traitement de texte:

Comprendre et appliquer la terminologie et les concepts de traitement de texte.

Entrer et mettre en forme les documents, c'est-à-dire: ajouter, supprimer, réviser, déplacer le texte en utilisant les fonctions suivantes: Extraction-tri-exécution, recherche et remplacement automatiques (documents juridiques), conception d'un texte (documents médicaux). Rédiger de la correspondance d'affaires en se servant du matériel de transcription.

Connaître les applications commerciales représentatives reposant sur l'utilisation de microprocesseurs, par exemple: comptabilité des clients, liste de paye, contrôle de l'inventaire, etc.

Faire fonctionner des installations de messagerie électronique.

Maîtriser les techniques de rédaction de rapports et de lettres.

Assurer l'entretien du matériel et du logiciel dont est responsable l'opérateur.

OFFICE SYSTEMS OPERATIONS - SPECIAL APPLICATIONS (Continued)

Accounting:

Master techniques of report and letter writing.

Review fundamentals of bookkeeping and accounting.

Understand financial statements and their applications.

Master microprocessor-based business applications such as general ledger receivables, payables, payroll, inventory control.

Be familiar with specialized software packages such as electronic spread sheet and basic word processing.

Perform required operator maintenance for hardware and software.

Operator - Management Information Systems:

Be familiar with the organization and functions of a supporting department such as marketing, sales, advertising, personnel, etc., and its relation to the corporate structure.

Use microcomputer management aids including electronic diaries, multi-person schedules, basic word processing, etc.

Operate financial modelling software and graphics representation aids to analyze information.

Operate an electronic messaging facility.

Master techniques of report and letter writing.

OPERATION DES SYSTEMES DE BUREAU - APPLICATIONS SPECIFIQUES (Suite)

Comptabilité:

Maîtriser les techniques de rédaction de rapports et de lettres.

Etudier les principes de base de la comptabilité.

Connaissance parfaite des états financiers et leurs applications.

Maîtriser les applications commerciales reposant sur l'utilisation de microprocesseurs, par exemple: comptes à recevoir du grand livre, comptes à payer, liste de payer, contrôle de l'inventaire.

Connaître les logiciels spécialisés par exemple: feuille de calcul électronique et traitement de texte de base.

S'occuper de l'entretien du matériel et du logiciel dont est responsable l'opérateur.

Opérateur - systèmes d'information de gestion:

Connaître l'organisation et les fonctions d'un service auxiliaire, par exemple: commercialisation, ventes, publicité, personnel, etc., et de sa place au sein de la structure générale.

Utiliser diverses aides de gestion par micro-ordinateur en ayant recours à ce qui suit: agendas électroniques, calendriers de groupe, traitement de texte de base, etc.

Savoir utiliser le logiciel de modélisation financière et les aides à la représentation graphique pour analyser les renseignements.

Faire fonctionner des installations de messagerie électronique.

Maîtriser les techniques de rédaction de rapports et de lettres.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BSTD IV with documentation from nearest community college. Typing speed of 40 w.p.m. (except for those selecting the accounting stream). Related office experience desirable. Successful completion of a pre-test or pre-interview administered by the college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Office administration assistants.
Small business accountants.
Processing systems operators.
Statistical/financial assistants.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (documentation disponible auprès du collège). Savoir dactylographier à raison de 40 mots par minute (à l'exception de ceux choisissant le volet comptabilité). Expérience de bureau souhaitée. Les candidats devront passer un test préliminaire ainsi qu'une entrevue au collège.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Adjoints administratifs.
Comptables de petites entreprises.
Opérateurs de système de traitement.
Adjoints statistiques ou financiers.

OFFSET PRINTING

CCDO: 9512-126

Program No. 00-0487

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Develop expertise in many areas of the printing industry, particularly in small graphic arts shops. Perform basic design for layouts. Prepare rough and comprehensive layouts. Use the instruments, equipment and graphic aids for preparation of paper and film assembly.

Identify the parts of a process camera and explain its functions. Select the proper film, film processing techniques and filters. Produce quality line and half-tone negatives and positives from black and white and color originals.

Use film assembly techniques for single-color forms as well as more complex multi-color line work. Apply chemicals used in the development of presensitized plates. Identify the basic parts of the offset press and explain its functions.

Set up and operate the small offset press and letter press for proper feeding of paper stock. Produce single-and multi-color register reproductions on offset presses. Operate small bindery equipment including paper cutters, paper drills, stitchers and folders. Observe good housekeeping practices and safety standards.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD III** with documentation from nearest community college.

NOTES:

A mechanical reasoning test for Toronto Metro (George Brown) must be successfully completed before client is placed on mobile list for this college. Test available from Toronto Metro Training Centre.

IMPRESSION OFFSET

CCDP: 9512-126

Programme n° 00-0487

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Acquerir d'excellentes connaissances dans divers domaines de l'industrie de l'impression et notamment dans de petits ateliers de graphisme. Faire les travaux essentiels de conception pour le montage. Préparer des maquettes détaillées ou approximatives. Utiliser les instruments, le matériel et les aides graphiques pour la préparation du montage papier-film.

Identifier les pièces d'un appareil photographique de production et décrire ses fonctions. Choisir le film, les techniques de traitement du film et les filtres appropriés. Produire des négatifs et des positifs à résolution linéaire ou en similitude, à partir d'originaux en noir et blanc ou en couleurs.

Utiliser les techniques de montage sur film, allant des formats simples à une seule couleur jusqu'aux travaux plus complexes en résolution linéaire à plusieurs couleurs. Utiliser les produits chimiques pour développer les plaques pré-sensibilisées. Identifier les pièces essentielles d'une presse offset: expliquer ses fonctions.

Préparer et opérer une petite presse offset ou typographique en s'assurant que l'alimentation en papier se fait de façon convenable. Produire des reproductions au registre, à une seule ou à plusieurs couleurs, sur des presses offset. Opérer l'équipement à relier de faible envergure, dont les coupeuses, les perceuses à papier, les brocheuses et les plieuses. Maintenir un atelier propre et observer les normes de sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits niveau **CPFP III**. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Pour être placé sur la liste d'attente pour Toronto (collège George Brown), le candidat doit d'abord réussir un test de raisonnement logique dans le domaine de la mécanique. On peut subir ce test au Centre de formation du Toronto métropolitain.

The program is divided into six areas:

Copy preparation;
Camera operation;
Film assembly and plate making;
Offset press operation;
Letter press operation;
Bindery work (cutter, small folder and drilling).

The emphasis is on operating the offset printing presses. The client will learn different processes used in the production of printed material. The program is skill oriented, with a strong "hands-on" approach.

Information specific to George Brown College (St. James Campus):

Clients should have a good motor co-ordination, mechanical aptitude and normal color vision. Client should not be allergic to strong chemicals. Course teaches letter press, offset, camera work, film-stripping, layout and paste-up.

Many graduates return for upgrading on more sophisticated machinery (including new Web Offset) once employed.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Salespersons; production clerks; paper assemblers; camera operators; film assemblers; plate makers; press operators (offset and letter press); bindery workers (basic). The graduate is ideally suited to begin employment with the graphic arts trade or in an in-plant operation.

Le programme comprend six domaines:

la préparation de l'épreuve;
le fonctionnement de l'appareil photo;
le montage du film et la préparation des plaques;
l'opération de la presse offset;
l'opération de la presse typographique et les travaux de reliure (coupeuse, petite plieuse et perceuse).

On insiste surtout sur l'opération des presses offset. Le client apprendra à connaître divers procédés utilisés dans la production du matériel imprimé. Ce programme insiste sur les travaux pratiques et le perfectionnement des aptitudes.

Renseignements concernant le collège George Brown (campus St. James):

Les clients doivent avoir une bonne coordination, une aptitude pour la mécanique et une perception normale des couleurs. Le client ne devrait pas être allergique aux produits chimiques puissants. Le cours comprend: presse typographique, presse offset, travaux avec un appareil photo, pelliculage, préparation et collage des maquettes.

Après avoir trouvé un emploi, de nombreux diplômés reviennent pour suivre un cours de perfectionnement sur des machines plus avancées (y compris la nouvelle presse offset à papier continu).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Représentant de vente, préposé à la production, assembleur de papier, opérateur de presses (offset et typographique), relieur (principes de base). À la fin du cours, le diplômé détient toutes les compétences nécessaires pour travailler dans le domaine du graphisme ou dans une imprimerie.

ONTARIO NANNY
CCDO: 6147-114
Program No. 00-1012
Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

To provide students with the basic skills necessary to function as a "Nanny" (care for children and perform basic household tasks).

Apply all appropriate safety and health measures in the home, including basic first aid and basic fire safety drills.

Prepare a program of activities for children from infancy to adolescence.

Explain the role of the nanny within the family setting.

Recognize basic principles of infant and child growth and development.

Access both personal and community resources.

Complete basic food preparation and home management tasks.

Recognize the basic principles underlying play and learning.

Explain the basic principles necessary to guide and manage infant and child behaviour.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

An Academic Upgrading Level III Certificate or equivalent or Minimum nineteen years.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

"Nanny" in a private home.

Temporary or permanent child care help in business or industry.

GARDIENNE D'ENFANTS (ONTARIO)
CCDP: 6147-114
Programme n° 00-1012
Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiante les qualifications de base nécessaires aux fonctions de gardienne d'enfants (soins des enfants et travaux ménagers de base).

Appliquer toutes les mesures de sécurité et d'hygiène à la maison, y compris les premiers soins de base et la sécurité de base contre l'incendie.

Préparer un programme d'activités pour les enfants, du bas âge à l'adolescence.

Expliquer le rôle de la gardienne d'enfants dans le milieu familial.

Déterminer les principes de base de la croissance et du développement du bébé et de l'enfant.

Accéder aux ressources personnelles et communautaires.

Procéder à la préparation des aliments de base et aux tâches de gestion ménagère.

Déterminer les principes fondamentaux à la base du jeu et de l'apprentissage.

Expliquer les principes fondamentaux nécessaires pour guider et diriger le comportement des enfants.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de perfectionnement scolaire de niveau III ou l'équivalent, ou âge minimal de 19 ans.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Gardiennage d'enfants chez un particulier.

Auxiliaire temporaire ou permanente de garde des enfants dans le commerce ou l'industrie.

**OPÉRATEUR DE MACHINE DE
TRAITEMENT DE TEXTES**

CCDO: 4113-123

Program No. 04-0846

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Use word processing equipment, including memory devices, information storage, displays, etc.

TYPING:

On three separate occasions, type at a minimum of 50 wpm on a five-minute speed test with not more than 5 errors each (deducting 10 words from the gross word count for each error) on and from new documents of average difficulty requiring line-ending decisions. Use the following basic techniques working from both arranged and rough copy, at an office mailability standard: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, business forms and statistical typing.

MACHINE TRANSCRIPTION:

Transcribe a variety of machine-dictated business material (two or more items) totalling approximately 700 words, in one hour.

SPECIAL OCCUPATIONAL SKILLS:

Use basic word processing terminology.

Use the magnetic keyboard.

Record, play-back, edit and revise documents.

Index, store and retrieve pre-recorded materials.

Follow purge procedures.

Use cathode ray tube.

Utilize administrative record processing equipment.

Type for optical character recognition.

**OPERATEUR DE MACHINE DE
TRAITEMENT DE TEXTES**

CCDP: 4113-123

Programme n° 04-0846

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser du matériel de traitement de textes, y compris des dispositifs de mise en mémoire et de stockage des informations, des appareils d'affichage, etc.

DACTYLOGRAPHIE:

Subir trois tests séparés de cinq minutes, à un rythme minimal de 50 mots/mn, avec un maximum de cinq erreurs (en soustrayant dix mots du total brut pour chaque erreur) et à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne, nécessitant des décisions de fin de ligne. Utiliser les techniques fondamentales suivantes, à partir de textes finis et de brouillons et à un niveau de qualité conforme aux normes d'envoi par la poste: tabulations, différents styles de lettre, copies carbone, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunions, ordres du jour, formulaires commerciaux et dactylographie de statistiques.

TRANSCRIPTION À LA MACHINE:

Transcrire en une heure, à partir de documents commerciaux dictés à la machine, deux ou plusieurs articles pouvant être envoyés par la poste et totalisant environ 700 mots.

TECHNIQUES SPÉCIALES:

Utiliser la terminologie de base relative au traitement de mots.

Utiliser un clavier magnétique.

Enregistrer, revoir, mettre en forme et réviser des documents.

Indexer, stocker et extraire des documents pré-enregistrés.

Suivre des procédures d'épuration.

Utiliser des terminaux à écran cathodique.

Utiliser du matériel de traitement des registres administratifs.

Taper en fonction de la reconnaissance optique des caractères.

**OPÉRATEUR DE MACHINE DE
TRAITEMENT DE TEXTES (Continued)**

Operate training equipment and display an awareness of alternate equipment.

Perform equipment maintenance as recommended by manufacturers.

Communicate with supervisors and originators of text material.

Perform routine word processing tasks with 95 percent accuracy.

JOB SEARCH SKILLS:

Translate personal experiences, ability and training to office employment.

Prepare a résumé and letter of application

Research the job market.

Develop job interview skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Typing speed of thirty words per minute

Excellent language skills

Successful completion of tests as determined by training officer.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Word processing operator.

**OPÉRATEUR DE MACHINE DE
TRAITEMENT DE TEXTES (Suite)**

Utiliser le matériel de formation et connaître le matériel de rechange.

Entretenir le matériel tel que recommandé par les fabricants.

Communiquer avec les superviseurs et les auteurs au sujet de documents.

Sortir des informations dans le cadre des tâches habituelles de traitement de mots avec moins de 5% d'erreur.

TECHNIQUES DE RECHERCHE D'EMPLOI:

Faire valoir ses expériences, ses aptitudes et sa formation en matière d'emplois de bureau.

Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande.

Analyser le marché du travail.

Subir une entrevue en vue d'un emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Savoir dactylographier 30 mots/mn.

Aptitudes excellentes en langues.

Réussite aux tests telle que déterminée par l'agent de formation.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Opérateur de machine de traitement de textes.

ORIENTATION À L'EMPLOI

CCDO: 8500-000

Program No. 00-1030

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

Prepare clients for re-entry on the job market.
Provide the necessary information and techniques
in order to direct each client toward a job suited
to his or her abilities.

Module # 1 -- 9 weeks

Orientation:

Getting to know one another;
Introducing and identifying course techniques;
Specifying one's personal expectations from the
course;
Using the VTR;
Identifying one's personal goals.

You and others:

Building self-confidence;
Making a portrait of oneself;
Giving and receiving constructive criticism and
positive reinforcement;
Tackling certain techniques;
Giving and obeying orders;
Working effectively as a team;
Who am I? (Ten people);
Asserting oneself;
Inventory of oneself;
Evaluating certain values.

You and the job market:

The general rules;
Employer's expectations;
Hiring methods;
Government legislation;
Knowing the opportunities existing on the local
job market;
Knowing the opportunities existing on the job
market in the district.

Access to C.E.C. (Canada Employment Centre):

Knowing the services offered by the C.E.C. and
how to access them.

Identifying a selection of jobs:

Choosing a suitable job;
Choosing a suitable career.

ORIENTATION À L'EMPLOI

CCDP: 8500-000

Programme n° 00-1030

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Préparer la clientèle qui retourne sur le marché
du travail. Offrir l'information et les techniques
nécessaires afin de pouvoir orienter chaque
client(e) vers une profession selon ses capacités
individuelles.

Module n° 1 - durée de 9 semaines

Orientation:

Se connaître mutuellement;
Introduire et identifier les techniques du cours;
Spécifier ses attentes personnelles concernant le
cours;
Se servir du VTR;
Identifier ses buts personnels.

Toi et les autres:

Bâtir sa confiance;
Se faire un portrait de soi-même;
Donner et recevoir de la critique constructive et
du renfort positif;
Confronter certaines techniques;
Diriger et obéir;
Travailler effectivement en équipe;
Qui suis-je? (Dix personnes);
S'affirmer;
Inventaire de soi-même;
Evaluation de certaines valeurs.

Toi et le marché du travail:

Le fonctionnement global;
Les attentes de l'employeur;
Les méthodes d'embauchage;
Les lois gouvernementales;
Connaître les possibilités offertes sur le marché
du travail local;
Connaître les possibilités offertes sur le marché
du travail du district.

L'accès au C.E.C. (Centre d'Emploi du Canada):

Connaître les services offerts par le C.E.C et
comment y accéder.

Identification d'un choix d'emplois:

Choisir un emploi approprié;
Choisir une profession appropriée.

Work requirements:

Physical requirements;
Techniques required for each job;
References and compulsory diplomas;
Necessary equipment (clothing, tools, transportation).

Securing a job:

Resume;
Job readiness;
Information on possible jobs (5);
Approaching a potential employer;
Job interview.

Diligence on the job:

Personal appearance on the job;
Punctuality - regular attendance;
Company policies;
Work standards;
Social relationships;
Showing initiative.

Job requirements:

Identifying and solving problems;
Finances - budgets - debts;
Transportation;
Dependents (children or adults);
Health (physical, emotional, alcohol, drugs);
Physical limitations;
Housing;
Legal problems;
Discrimination.

Evaluation:

Performed by client upon completion of training period;
Individual goals;
Effectiveness of program.

Module # 2 -- 2 weeks

This module is particularly aimed at clients who will have to move away from their environment on a temporary basis. Its purpose is to provide them with the information necessary to help them meet the competition on the job market.

Les exigences du travail:

Les exigences physiques;
Les techniques requises selon chaque métier;
Les références et diplômes obligatoires;
Le matériel nécessaire (vêtements, outils, transport).

Procurer un emploi:

Curriculum Vitae
Préparation antérieure en prévision d'un emploi;
Renseignements sur les emplois possibles (5);
Tactiques d'approche d'un employeur éventuel;
Entrevue en perspective d'un emploi.

Applique à l'emploi:

Apparence personnelle au travail;
Ponctualité - Assidue;
Politiques de la compagnie;
Normes de travail;
Rapports sociaux;
Initiative.

Les exigences de l'emploi:

Identifier et solutionner des problèmes;
Finances - budget - dettes;
Transport;
Les dépendants (enfants ou adultes);
Santé (physique, émotionnelle, alcool, drogue);
Limitations physiques;
Logement;
Problèmes légaux;
Discrimination.

Evaluation:

Exécutée par le client à la fin de son stage;
Buts individuels;
Efficacité du programme.

Module n° 2 - durée de 2 semaines

Ce module existe particulièrement pour la clientèle qui devra s'absenter temporairement de son milieu. Le but est de lui offrir l'information nécessaire afin d'affronter la compétition sur le marché du travail.

City life:

Competition:

Solve problems with relatives:

Solve personal problems;

Help others to solve their problems;

Achieving one's goals.

Communication:

Listening techniques:

Asking questions;

Identifying feelings and acting accordingly;

Dramatization -- role-playing;

Results;

Follow-up;

Assuming reality.

Exploring city environment -- welfare:

Clarifying values;

Using community agencies and resources;

Being self-sufficient;

Mental health;

Leisure time.

Module # 3 -- 1 week

For clients requiring more intensive training in the search of a job.

Working at getting a job:

How local people get a job;

Learning to find out about available jobs;

Writing applications;

Telephone calls;

Application letters;

Interview;

Review of "Diligence on the job";

Review of "Job requirements".

General objectives:

Provide local clients with the information necessary to evaluate the opportunities existing on the job market and, consequently, to be effective in their job search, taking into account one's skills, abilities, interests and talents. Explain the need to make choices after getting or not getting job and analyzing future options.

La vie urbaine:

Compétition:

Solutionner les problèmes d'ordre relatif:

Solutionner ses problèmes personnels;

Aider autrui à solutionner ses problèmes;

Atteindre ses buts proposés.

Communication:

Techniques d'écoute:

Poser des questions;

Identifier ses sentiments et agir en conséquence;

Dramatisation - figuration;

Resultats;

Donner suite;

Assumer les faits.

Explorer l'environnement urbain - Bien-être:

Clarifier les valeurs;

Utiliser les agences et ressources communautaires;

Être auto-suffisant(e);

Santé mentale;

Temps libre.

Module n° 3 - durée de 1 semaine

Pour les clients exigeant un entraînement plus intensif dans la recherche d'un emploi.

Travailler à obtenir un emploi:

Comment les gens locaux obtiennent un emploi;

Apprendre à découvrir les emplois disponibles;

Ecrire des applications;

Appels téléphoniques;

Lettres de demande;

Entrevue;

Revue de "Appliqué à l'emploi";

Revue de "Exigences d'un emploi".

Objectifs généraux:

Procurer à la clientèle locale l'information nécessaire qui lui permettra d'évaluer les possibilités offertes sur le marché du travail et par conséquent de se chercher un emploi de manière efficace, tout en tenant compte de ses capacités, aptitudes, intérêts et dispositions. Expliquer les conséquences de faire des choix concernant l'obtention ou le refus d'un emploi et faire l'analyse d'options futures.

The C.E.C. offers its services and assistance. The college must make sure that the public is informed about these services.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Open.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Each person will know his or her skills and interests and will be able to use the opportunity to choose a career.

Le C.E.C. offre ses services et son assistance. Le collège doit s'assurer d'informer le public de ces fonctions.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ouvert.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Chaque personne connaîtra ses habiletés et intérêts et saura profiter de l'occasion afin de choisir sa profession.

ORIENTATION FOR IMMIGRANT ENGINEERS AND ARCHITECTS

CCDO: 2159-000

Program No. 00-0801

Duration: 6 weeks

OBJECTIVES:

To enable immigrant engineers and architects to adapt to Canadian standards, professional ethics, law, business operation, and new technology.

LANGUAGE AND COMMUNICATION - (30 HOURS)

- effective communication
- resume writing
- job interview practices
- writing a technical report
- job searching
- basic technical terms

COMPUTER LITERACY - (30 HOURS)

- analyse the basic differences between the types of computer hardware, languages, and software
- write introductory programs in BASIC and FORTRAN
- use applicable software packages

ARCHITECTURE - (150 HOURS)

ARCHITECTURAL PRACTICE - (90 HOURS)

- apply standard Canadian architectural practices and services
- interpret construction laws, codes, and specifications as applied to design
- administer contract documents, principle management, and client/consultant/contractor relationships
- do network and cost planning

ORIENTATION DES INGENIEURS ET ARCHITECTES IMMIGRES

CCDP: 2159-000

Programme n° 00-0801

Durée: 6 semaines

OBJECTIFS:

Permettre à l'ingénieur ou à l'architecte immigré de s'adapter aux normes, à l'éthique, au droit, à l'exploitation commerciale et à la technologie nouvelle au Canada.

LANGUE ET COMMUNICATION (30 HEURES)

- communiquer efficacement;
- rédaction du curriculum vitae;
- étudier les méthodes d'entrevue pour un emploi;
- rédiger un rapport technique;
- rechercher un emploi;
- étudier les termes techniques de base.

CONNAISSANCE DE L'ORDINATEUR (30 HEURES)

- analyser les différences essentielles entre les types de matériels, de langages et de logiciels d'ordinateur;
- rédiger des programmes de début en BASIC et en FORTRAN;
- utiliser les logiciels applicables.

ARCHITECTURE (150 HEURES)

PRATIQUE DE L'ARCHITECTURE - (90 HEURES)

- appliquer les méthodes et services d'architecture courants au Canada;
- interpréter les lois, codes et spécifications de la construction s'appliquant à la conception;
- s'occuper des contrats, de la gestion et des relations clients/conseillers/entrepreneurs;
- procéder à la planification des réseaux et des coûts;

**ORIENTATION FOR IMMIGRANT
ENGINEERS AND ARCHITECTS (Continued)**

-
- apply the principles of structural design to the design of buildings

TECHNICAL DRAWING - (30 HOURS)

- apply Canadian drafting principles, practices, and standards
- make a drawing of a building using Canadian standard symbols and conventions

COMPUTER APPLICATIONS - (30 HOURS)

- use a computer to solve design problems
- use a graphics terminal to produce a drawing
- use methods of producing drawings efficiently and cost effectively

MECHANICAL ENGINEERING - (150 HOURS)

ENGINEERING PRACTICE - (90 HOURS)

- design machine components in accordance with Canadian standard engineering practice
- apply the principles of cost and quality control in the manufacturing process
- design an instrumentation system
- design an HVAC system to Canadian standards
- design a process piping system

TECHNICAL DRAWING (30 HOURS)

- draw a mechanical device using Canadian standard drawing procedures
- draw an instrumentation schematic
- draw an HVAC system layout
- draw a single line process piping system layout

**ORIENTATION DES INGENIEURS ET
ARCHITECTES IMMIGRÉS (Suite)**

-
- appliquer les principes des plans de construction à la conception des immeubles.

DESSIN TECHNIQUE (30 HEURES)

- appliquer les principes, pratiques et normes de dessin du Canada;
- dresser un plan d'immeuble en appliquant les symboles et conventions du Canada.

**APPLICATIONS DE L'ORDINATEUR
(30 HEURES)**

- utiliser un ordinateur pour résoudre des problèmes de conception;
- utiliser un terminal graphique pour produire un plan;
- utiliser les méthodes de production efficaces et rentables des plans.

CONSTRUCTION MECANIQUE (150 HEURES)

**PRATIQUE DE LA CONSTRUCTION
MECANIQUE (90 HEURES)**

- concevoir des éléments de machine conformes à la pratique standard au Canada;
- appliquer les principes des coûts et du contrôle de la qualité dans le processus de fabrication;
- concevoir un système d'instruments;
- concevoir un système électrique à haute tension conforme aux normes canadiennes;
- concevoir un système de tuyauterie.

DESSIN TECHNIQUE (30 HEURES)

- dessiner un dispositif mécanique à l'aide des méthodes de dessin en vigueur au Canada;
- dessiner un schéma
- dessiner la disposition d'un système électrique à haute tension;
- dessiner la disposition d'un système de tuyauterie à ligne simple.

**ORIENTATION FOR IMMIGRANT
ENGINEERS AND ARCHITECTS (Continued)**

COMPUTER APPLICATIONS - (30 HOURS)

- produce a basic program for numerical control
- operate a computer graphics terminal to design and draw a mechanical component or system

CIVIL ENGINEERING - (150 HOURS)

ENGINEERING PRACTICE - (90 HOURS)

- design steel and timber members in accordance with national and provincial codes
- design concrete members in accordance with national and provincial codes
- design foundations with consideration to soil mechanics
- design a sanitary sewer system in accordance with codes and by-laws
- design water supply and distribution systems in accordance with codes and by-laws.

TECHNICAL DRAWING - (30 HOURS)

- make a structural steel drawing using CISC standards
- make reinforced concrete drawing using standard Canadian detailing practices
- draw a typical sewage system layout

COMPUTER APPLICATIONS - (30 HOURS)

- design structural members using a computer
- operate a computer graphics terminal to draw a structural drawing

**ORIENTATION DES INGÉNIEURS ET
ARCHITECTES IMMIGRÉS (Suite)**

**APPLICATIONS DE L'ORDINATEUR
(30 HEURES)**

- établir un programme de base pour la commande numérique;
- utiliser un terminal graphique pour concevoir et dessiner un élément ou système mécanique.

GÉNIE CIVIL (150 HEURES)

PRATIQUE DU GÉNIE CIVIL (90 HEURES)

- concevoir des pièces de charpente en acier et en bois conformément aux codes nationaux et provinciaux;
- concevoir des pièces de charpente en béton conformément aux codes nationaux et provinciaux;
- concevoir les fondations compte tenu de la mécanique des sols;
- concevoir un système d'égouts-vannes conforme aux codes et arrêtés;
- concevoir des systèmes d'alimentation et de distribution d'eau conformes aux codes et arrêtés.

DESSIN TECHNIQUE (30 HEURES)

- établir un plan de charpente en acier à l'aide des normes CISC (Canadian Industrial Steel Council);
- établir un plan de charpente en béton renforcé à l'aide des méthodes détaillées en vigueur au Canada;
- dessiner une disposition typique de système d'égouts.

**APPLICATIONS DE L'ORDINATEUR
(30 HEURES)**

- concevoir des pièces de charpente à l'aide d'un ordinateur;
- utiliser un terminal graphique pour dessiner un plan de charpente.

**ORIENTATION FOR IMMIGRANT
ENGINEERS AND ARCHITECTS (Continued)**

ELECTRICAL ENGINEERING - (150 HOURS)

ENGINEERING PRACTICE (90 HOURS)

- design and analyse D.C. circuits
- design and analyse A.C. circuits
- apply regulations of the electrical codes
- select high voltage power transmission and distribution equipment
- design power and lighting systems for commercial and industrial installations
- design systems relating to the interconversion of chemical and electrical energy
- write electrical specifications and contracts

TECHNICAL DRAWING - (30 HOURS)

- draw a circuit system diagram using standard symbols and conventions
- draw schematic and wiring diagrams of motor controls and circuits
- draw complete electrical diagrams for commercial and industrial installations

COMPUTER APPLICATIONS - (30 HOURS)

- produce an electrical drawing using a computer graphics terminal
- solve electrical design problems using a computer

ELECTRONICS ENGINEERING - (150 HOURS)

ENGINEERING PRACTICE - (90 HOURS)

- design and analyse analog circuits
- design and analyse digital circuits
- design and analyse power switching circuits

**ORIENTATION DES INGENIEURS ET
ARCHITECTES IMMIGRÉS (Suite)**

ELECTROTECHNIQUE (150 HEURES)

**PRATIQUE DE L'ÉLECTROTECHNIQUE
(90 HEURES)**

- concevoir et analyser des circuits CC;
- concevoir et analyser des circuits CA;
- appliquer les règlements des codes électriques;
- choisir l'équipement de transmission et de distribution à haute tension;
- concevoir des systèmes d'alimentation et d'éclairage pour les installations commerciales et industrielles;
- concevoir des systèmes se rapportant à la conversion des énergies chimiques et électriques;
- rédiger des spécifications et contrats électriques.

DESSIN TECHNIQUE (30 HEURES)

- dessiner un schéma de circuit à l'aide des conventions et symboles courants;
- dessiner des schémas de principes et de câblage de circuits et de commandes de moteur;
- dessiner des schémas électriques complets d'installations commerciales et industrielles.

**APPLICATIONS DE L'ORDINATEUR
(30 HEURES)**

- établir un plan électrique à l'aide d'un terminal graphique;
- résoudre les problèmes de conception électrique à l'aide de l'ordinateur.

ELECTRONIQUE (150 HEURES)

**PRATIQUE DE L'ELECTRONIQUE
(90 HEURES)**

- concevoir et analyser des circuits analogiques;
- concevoir et analyser des circuits numériques;
- concevoir et analyser des circuits de commutation d'alimentation;

**ORIENTATION FOR IMMIGRANT
ENGINEERS AND ARCHITECTS (Continued)**

-
- analyse and program microprocessors and programmable controllers

TECHNICAL DRAWING - (30 HOURS)

- draw schematic diagrams of analog, digital and switching circuits

COMPUTER APPLICATIONS - (30 HOURS)

- design circuits using a computer
- produce a schematic diagram using a computer graphics terminal

**ENGINEERING LAW, ETHICS, AND
MANAGEMENT - (30 HOURS)**

- understand the analytical nature of the legal system
- apply professional ethics
- understand and apply the professional Engineers' Act of Ontario
- understand professional liability and to work within the legal aspects and engineering laws of professional practice
- understand Canadian industrial psychology and the role of the professional in the work place
- apply the principles of good business management
- apply the principles of project organization.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

- Graduate Engineer or Architect;
- pre-entry test

**ORIENTATION DES INGÉNIEURS ET
ARCHITECTES IMMIGRÉS (Suite)**

-
- analyser et programmer des microprocesseurs et contrôleurs programmables.

DESSIN TECHNIQUE (30 HEURES)

- dessiner des schémas de principe de circuits analogiques, numériques et de commutation.

**APPLICATIONS DE L'ORDINATEUR
(30 HEURES)**

- concevoir des circuits à l'aide de l'ordinateur
- établir un schéma de principe à l'aide d'un terminal graphique.

**DROIT, ÉTHIQUE ET GESTION DANS LE
DOMAINE TECHNIQUE (30 HEURES)**

- comprendre la nature analytique du système légal;
- appliquer l'éthique professionnelle;
- comprendre et appliquer la Loi de 1984 sur les ingénieurs de l'Ontario;
- comprendre la responsabilité professionnelle et travailler dans les limites des aspects légaux et des lois de la pratique professionnelle;
- comprendre la psychologie industrielle au Canada et le rôle du professionnel dans le milieu de travail;
- appliquer les principes d'une bonne gestion;
- appliquer les principes de l'organisation des projets.

CONDITIONS D'ADMISSION:

- ingénieur ou architecte diplômé;
- test d'évaluation préliminaire.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

- Practitioners in the private sector
- Designers/Draftpersons
- Teachers
- Supervisors in Construction and Manufacturing
- Inspection and Testing
- Expediting

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

- emploi dans le secteur privé;
- concepteur/dessinateur;
- enseignant;
- superviseur dans le construction et la fabrication;
- inspection et essais;
- avancement des travaux.

ORIENTATION TO CHANGE

CCDO: 9617-000

Program No. 19-0492

Duration: 3 weeks

OBJECTIVES:

To assist current Canada Employment and Immigration Centre clients to develop realistic short term employment goals.

Be aware of and able to seek assistance from local occupational assistance agencies.

Develop a written plan for a job search based on creative job search techniques.

Develop a personal career plan based on an assessment of current skills and new skills to be acquired.

Develop a personal education plan for the acquisition of new knowledge and skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be recommended by local Canada Employment and Immigration Centre.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

With additional job search skills the candidate may be better able to obtain new employment.

ORIENTATION EN FONCTION DU CHANGEMENT

CCDP: 9617-000

Programme n° 19-0492

Durée: 3 semaines

OBJECTIFS:

Aider les clients des centres d'Emploi et Immigration Canada à mettre sur pied des objectifs réalistes d'emploi à court terme.

Connaître les organismes locaux d'aide professionnelle et pouvoir s'assurer de leur collaboration.

Préparer un plan écrit de recherche d'emploi basé sur les techniques créatrices de recherche d'emploi.

Préparer un programme personnel de carrière basé sur l'évaluation des aptitudes actuelles et des aptitudes à acquérir.

Préparer un programme personnel d'éducation pour acquérir connaissances et aptitudes nouvelles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Le candidat doit être recommandé par un centre local d'Emploi et Immigration Canada.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Avec des aptitudes supplémentaires dans la recherche d'un emploi, le candidat doit être mieux en mesure de trouver un nouvel emploi.

ORIENTATION TO EMPLOYMENT

CCDO: 8500-000

Program No. 11-0493

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

To prepare people who are entering or re-entering the job market with the necessary personal skills and information to identify appropriate vocational directions.

Identify life skills. Examine and clarify personal goals. Relate to others by identifying and practising interpersonal skills. Prepare an inventory of personal strengths and limitations.

Examine current labour market conditions.

Identify hiring practices, labour market supply and demand, employment services.

Identify and choose possible occupational goals. Prepare a resume and a job search plan.

Practice interview techniques through role playing.

Identify personal habits and behaviour needed to succeed in the work place.

Identify personal problems related to living away from home.

Identify and practise communication skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Open - each individual will have his/her own skills, interests and occupations.

ORIENTATION VERS L'EMPLOI

CCDP: 8500-000

Programme n° 11-0493

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Fournir à l'étudiant qui entre sur le marché du travail ou veut y retourner l'apprentissage et l'information nécessaires pour identifier les orientations professionnelles appropriées.

Déterminer les aptitudes d'apprentissage de la vie. Examiner et delimiter les objectifs personnels. Se situer par rapport aux autres en déterminant et en développant les aptitudes aux contacts sociaux. Préparer un inventaire des limitations et des points forts personnels.

Étudier les conditions actuelles du marché du travail.

Déterminer les méthodes d'embauche, l'offre et la demande du marché du travail et les services d'emploi.

Déterminer et choisir des objectifs professionnels possibles. Préparer un resume et un programme de recherche d'emploi.

Pratiquer les techniques d'entrevue en interprétant des rôles.

Déterminer les habitudes et le comportement personnel nécessaire pour réussir au travail.

Déterminer les problèmes personnels se rapportant à la vie hors du foyer.

Déterminer et développer les aptitudes à la communication.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Ouvertes - chaque candidat possède ses propres aptitudes, intérêts et possibilités.

OBJECTIVES:

To train individuals who are presently acting as Teacher's Aides without formal training.

To prepare inexperienced individuals for the role of Teacher's Aide.

Demonstrate competence in classroom management.

Identify drill techniques that will assist students in language arts and mathematics.

Identify stages of child development and their effects upon the child's ability to learn.

Identify the requirements of the Education Act and regulations of Ministry of Education as they pertain to the involvement of the Teacher Aide in the school program.

Demonstrate an awareness of the importance of confidentiality of the classroom.

Perform the necessary clerical duties relating to student marking and record keeping.

Operate various pieces of equipment (i.e. motion picture projectors, duplicating equipment, etc.)

Prepare arts and crafts materials for use by students.

Practise the basics of First Aid.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD IV (grade 12) or mature student status.

Good health.

Previous experience with children (i.e. Girl Guides, Boy Scouts, Sunday School, etc.).

OBJECTIFS:

Former l'étudiant servant actuellement d'aide-enseignant et n'ayant aucune formation traditionnelle.

Préparer l'étudiant inexpérimenté aux fonctions d'aide-enseignant.

Posséder des aptitudes de gestion en classe.

Déterminer les techniques d'exercice qui aident l'étudiant en langues et en mathématiques.

Déterminer les stades de développement de l'enfant et leurs effets sur l'aptitude de l'enfant à apprendre.

Déterminer les conditions de la Loi sur l'éducation et des règlements du ministère de l'Education se rapportant à la participation de l'aide-enseignant dans le programme scolaire.

Comprendre l'importance du caractère confidentiel de la classe.

Procéder aux travaux administratifs nécessaires se rapportant aux notes et à la tenue des dossiers des étudiants.

Utiliser divers équipements (projecteurs de cinéma, copieuses, etc.)

Préparer les matériaux de travaux manuels pour les étudiants.

Pratiquer les notions fondamentales de premiers soins.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV (12^e année) ou situation d'étudiant adulte.

Bonne santé.

Expérience préalable avec les enfants (guides, scouts, école du dimanche, etc.)

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The Fort Frances-Rainy River Board of Education has openings for Teacher's Aides.

With the passage of Bill 82, the Ministry of Education is requiring school boards to provide services that may require the employment of additional Teacher's Aides.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

La commission scolaire de Fort Frances-Rainy River offre des postes d'aides-enseignants.

Avec l'adoption du projet de loi 82, le ministère de l'Éducation demande que les commissions scolaires assurent des services qui peuvent comporter l'emploi d'aides-enseignants supplémentaires.

**PATH: A RE-ENTRY PROGRAM FOR
CAREERS IN NEW TECHNOLOGY**

CCDO: 9617-000

Program No. 18-0499

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Address the needs of mature adults who have been forced to consider career path changes due to technological displacement.

Explore career opportunities in the high technology field.

Program looks at specific high technology careers with attention to personal requirements, working environment and employment opportunities.

Self assessment: inventory of marketable and transferable skills related to a selected occupation.

Meet standards of academic skills in math and science, compatible with program selection as well as an understanding of the implied academic commitment required to meet these career goals.

Demonstrate general knowledge of unions and government legislation.

Evaluate completed tasks and assess feedback from instructors, supervisors and classmates.

Demonstrate good work habits.

Determine an occupational goal.

Demonstrate an understanding of the current job market including career possibilities for women in non-traditional, skills shortage and new skills areas.

Describe common industrial safety hazards and appropriate preventive and corrective measures.

Complete a work placement related to career choice, according to the terms of a negotiated contract.

**VOIE: PROGRAMME DE REINTEGRATION
PROFESSIONNELLE**

CCDP: 9617-000

Programme n° 18-0499

Duree: 16 semaines

OBJECTIFS:

Répondre aux besoins d'adultes mûrs qu'on a forcés à changer d'orientation professionnelle étant donné l'évolution des techniques.

Explorer les possibilités professionnelles dans le domaine de la technologie de pointe.

Le programme donne un aperçu de certaines carrières dans le domaine de la technologie de pointe, en se penchant sur ce qui suit: exigences personnelles, milieu de travail et possibilités d'emploi.

Auto-évaluation: repertoire personnel des compétences monnayables et transférables propres à une profession donnée.

Satisfaire aux normes scolaires en mathématiques et en sciences, conformément aux critères de sélection du programme. Compréhension de l'engagement scolaire nécessaire pour respecter ces objectifs professionnels.

Avoir une connaissance générale des syndicats et des lois du gouvernement.

Evaluer les fonctions accomplies, les commentaires des instructeurs, des superviseurs et des étudiants.

Avoir de bonnes habitudes de travail.

Fixer un objectif professionnel.

Comprendre les conditions actuelles du marché du travail, en mettant l'accent sur les professions non traditionnelles destinées aux femmes, sur les pénuries de main-d'œuvre spécialisée et sur les nouveaux domaines de spécialisation.

Décrire les dangers les plus communs pour la sécurité en milieu industriel de même que les mesures préventives et rectificatrices appropriées.

Effectuer des placements conformes au choix de carrière, selon les conditions d'un contrat négocié.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The program is not directly oriented to one specific vocation but looks at a wide range of alternatives.

Through the course, clients will identify career preferences and chart a career path in a high technology field.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le programme n'est pas axé directement sur une profession précise, mais plutôt sur une série de connaissances qu'on peut adapter.

Ce cours permettra aux candidats de faire des choix de carrière dans le domaine de la technologie de pointe.

PEOPLE IN TRADES AND TECHNOLOGY

CCDO: 9617-000

Program No. 24-0741

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To prepare men and women of minority groups to:

Enter skilled trades or technical training courses in a college.

Qualify for apprenticeship or employer sponsored training.

Secure employment in the trade or technology fields.

Explain objectives and rationale of a pre-trades training program and how it meets his/her individual needs.

Demonstrate good work habits.

Create a self-assessment inventory of marketable skills related to a selected occupation.

Independently search out and utilize learning resources and information necessary for completing assigned tasks.

Evaluate completed tasks and critically assess evaluation feedback from instructors, supervisors, classmates and family.

Describe common industrial safety hazards and recommend appropriate preventive and corrective measures.

Estimate and measure inside and outside diameters, length, width, thickness and circumference on various materials such as steel, wood, pipe, wire and sheetmetal.

Given a blueprint: name, select, and use tools to layout measurements, cut and shape to close tolerances for each of the following materials: wood, sheetmetal, steel, pipe, drywall.

Drill holes and tap thread to join two pieces of 1/2" (min.) steel.

Name and describe common construction nails and their functions.

L'EMPLOI DANS LES METIERS ET LA TECHNOLOGIE

CCDP: 9617-000

Programme n° 24-0741

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Préparer étudiants et étudiantes des groupes minoritaires à:

S'inscrire aux cours de formation technique ou de métiers spécialisés dans un collège.

Acquérir les aptitudes pour l'apprentissage ou la formation parrainé par un employeur.

Obtenir un emploi dans un métier ou une technologie.

Expliquer les objectifs et la raison d'être d'un programme de formation préprofessionnelle et son utilité à l'égard des besoins individuels.

Posséder de bonnes habitudes de travail.

Faire une évaluation personnelle des aptitudes pratiques se rapportant à une profession choisie.

Rechercher et utiliser indépendamment les ressources d'apprentissage et l'information nécessaire à l'exécution des travaux attribués.

Évaluer les travaux et faire l'évaluation critique de l'information des instructeurs, des superviseurs, des collègues de classe et de la famille.

Décrire les dangers industriels communs et recommander les mesures préventives et correctives appropriées.

Évaluer et mesurer les diamètres intérieurs et extérieurs, longueurs, largeurs, épaisseurs et circonférences de divers matériaux comme l'acier, le bois, un tuyau, un câble et la tôle.

À l'aide d'un plan, nommer, choisir et utiliser les outils pour déterminer les mesures, couper et former à des tolérances précises pour chacun des matériaux suivants: bois, tôle, acier, tuyau, et mur sec.

Percer des trous et les fileter pour réunir deux pièces en acier (1/2 po minimum).

Nommer et décrire les clous de construction courants et leurs fonctions.

PEOPLE IN TRADES AND TECHNOLOGY (Continued)

Name, select and match claw, ballpeen, and soft faced hammers and long and short sledges to relevant tasks such as: hanging pictures; removing nails; detaching two pieces of wood; driving a post.

Using a propane torch in a safe manner, solder a 90° elbow fitting to a 12" length of pipe and test point for leaking.

Weld a 6" corner point with oxy-acetylene and arc welding using correct safety procedures and assess quality of joint.

Assemble and disassemble scaffolding.

Drive and remove various sizes of spikes.

Climb extension ladder and hammer nails overhead, using left and right hand.

Load industrial materials onto hoist, pulley, hydraulic lift or block and tackle, moving materials from one station to another, and unload.

Using jack and appropriate tools, rotate four tires on a car.

For those not holding driver's license by end of program, obtain driver's license by passing motor vehicle operator's test (exemption with consent of program instructor).

Demonstrate skills specific to three occupational trades by completing three major projects, one from each of those trades.

Using tool catalogues and other resources, list and price hand and power tools and safety equipment specific to one job.

Supervise at least one classmate's learning of a shop task through to completion and evaluation.

Work cooperatively and productively as a member of a work crew on at least one project.

L'EMPLOI DANS LES METIERS ET LA TECHNOLOGIE (Suite)

Nommer, choisir et utiliser les marteaux à panne fendue, à panne sphérique et à panne lisse et les masses longues et courtes en fonction de la tâche: accrocher des tableaux, arracher des clous, détacher deux morceaux de bois, enfoncer un piquet.

Utiliser en toute sécurité un chalumeau à propane pour souder un raccord coudé à 90° sur un tuyau de 12 po de long et vérifier l'étanchéité du joint.

Souder à l'arc un joint en coin de 6 po à l'aide d'un chalumeau oxy-acétylénique en appliquant les méthodes correctes de sécurité; évaluer la qualité du joint.

Monter et démonter un échafaudage.

Enfoncer et arracher diverses tailles de pointes.

Monter sur une échelle à coulisse et enfoncer des clous au-dessus de la tête, avec les mains gauche et droite.

Charger des matériaux industriels sur treuil, poulie, appareil de levage hydraulique ou palan, déplacer les matériaux d'un endroit à un autre et les décharger.

À l'aide d'un cric et des outils appropriés, permuter les quatre pneus d'une voiture.

Si l'étudiant ne possède pas le permis de conduire à la fin du programme, lui faire passer le test d'opérateur de véhicule motorisé (exemption avec l'accord de l'instructeur du programme).

Posséder les aptitudes particulières à trois métiers en réalisant trois travaux majeurs, un dans chacun de ces métiers.

À l'aide de catalogues d'outils et d'autres ressources, énumérer et établir les prix des outils manuels et électriques et de l'équipement de sécurité particulier à un métier.

Superviser l'apprentissage d'au moins un étudiant au cours d'un travail d'atelier, jusqu'à la fin et à l'évaluation.

Travailler efficacement et collaborer dans une équipe au cours d'un travail au moins.

PEOPLE IN TRADES AND TECHNOLOGY (Continued)

Following schematic diagrams, install and test a three-way switch, using appropriate colour-coded conductors.

Install a service panel and wire one wall for fixtures and outlets.

Take apart, repair, clean and assemble an electric water pump, testing with a pressure gauge.

Perform a complete engine tune-up on an automatic including: cleaning battery and performing visual, surface, hydrometer and volt meter tests; changing oil and filter; washing and repacking wheel bearings and greasing front end components and moving parts; cleaning, gapping and torquing spark plugs and using ohmmeter to check all spark plug wires; removing, inspecting and installing points and condensers, setting ignition timing using a stroboscope.

Make a dial indicator clamp to specifications of a given working drawing.

Make a tool bit angle gauge to exact tolerances.

Repair minor damage to several automotive panels demonstrating safe practices of the following procedures: grinding, filing, filling, soldering, welding, sanding, hammering and levelling.

Given shop drawings, fabricate and weld a tool box out of light gauge metal, utilizing the five basic joints.

Design and build a 3' wide, wood-sided gate; apply finish and install hardware.

(Working as part of a crew.) design and frame a small 3-room house, including a bathroom and/or kitchen as one of the rooms, and drywall, tape and surface at least one entire wall.

L'EMPLOI DANS LES METIERS ET LA TECHNOLOGIE (Suite)

A l'aide du schéma de principe, installer et vérifier un interrupteur va-et-vient, en utilisant les conducteurs de couleurs appropriées.

Installer un tableau de service et câbler un mur pour les appareils et les prises.

Démonter, réparer, nettoyer et remonter une pompe à eau électrique et la vérifier à l'aide d'un manomètre.

Procéder à une mise au point complète d'un moteur d'automobile y compris les travaux suivants: nettoyer la batterie et inspecter sa surface, vérifier la batterie à l'hydromètre et au voltmètre, changer l'huile et le filtre, laver et regarnir les roulements de roues et lubrifier les éléments et pièces mobiles du train avant, nettoyer, régler et remonter les bougies, vérifier tous les câbles de bougie à l'ohmmètre, enlever, inspecter et installer les vis platinees et les condensateurs, régler le calage de l'allumage à l'aide d'un stroboscope. Fabriquer une pince de comparateur à cadran suivant les spécifications d'un plan de travail.

Fabriquer une jauge d'angle de foret à des tolérances précises.

Fabriquer une jauge d'angle de foret à des tolérances précises.

Réparer les dommages mineurs de plusieurs panneaux de carrosserie en procédant aux travaux suivants en toute sécurité: meulage, limage, remplissage, soudage, sablage, martelage et mise de niveau.

À l'aide de plans d'atelier, fabriquer et souder une boîte à outils en métal léger, en utilisant les cinq joints de base.

Concevoir et fabriquer une porte en bois de 3 pi de large; appliquer le matériau de finition et installer les pièces de fixation.

En tant que membre d'une équipe, concevoir et établir la charpente d'une petite maison de trois pièces, la salle de bain et/ou la cuisine étant l'une des pièces et appliquer la finition sèche, rubaner et finir la surface d'un mur entier au moins.

PEOPLE IN TRADES AND TECHNOLOGY
(Continued)

Draw and follow layout plan to install a toilet and/or sink and functionally test until fixture(s) work perfectly.

Build a 4 ft. x 6 ft. brick corner wall.

Operate in a safe manner such heavy equipment as crawler, loader, grader, and scraper.

Perform routine safety inspection and maintenance check, coupling and uncoupling procedures, and demonstrate proper alley dock, straight line, turning and serpentine manoeuvres operating a 2-ton truck.

Design and build a small tool cabinet with dovetail joints, and apply finish.

Pass the equivalent Grade 10 level math test.

Take apart and reassemble a single-axle bicycle and classify its moving parts as simple machines including levers, wheels and axles, pulleys, inclined planes.

Following a schematic diagram, assemble a circuit containing an electric motor and test for voltage and current at indicated test points.

Given various sizes of levers, wheels and axles, pulleys and inclined planes, build an original machine composed of at least 6 moving parts.

Achieve occupational physical fitness goals appropriate to requirements of future employment.

Describe appropriate steps to resolve discriminatory actions or practices in a non-traditional workplace.

Determine an occupational goal.

Complete a work placement with a trades employer according to the terms of negotiated contract.

L'EMPLOI DANS LES MÉTIERS ET LA TECHNOLOGIE (Suite)

Dessiner et suivre le plan d'agencement pour installer un cabinet et(ou) un lavabo et faire les essais de façon que les appareils fonctionnent à la perfection.

Construire un mur de coin en briques de 4 x 6 pi.

Utiliser en toute sécurité les équipements lourds (tracteur à chenilles, chargeuse, niveleuse et racleuse).

Procéder à l'inspection de sécurité courante et à la vérification d'entretien, aux méthodes de couplage et de découplage et connaître les manoeuvres en voie étroite, en ligne droite, en virage et en lacet avec un camion de deux tonnes.

Concevoir et construire un petit placard à outils avec les joints en queue d'aronde et appliquer le fini.

Subir un test de maths de 10^e année.

Démonter et remonter une bicyclette puis classer ses pièces mobiles en machines simples: leviers, roues et essieux, poulies et plans inclinés.

À l'aide d'un schéma, assembler un circuit comportant un moteur électrique et vérifier la tension et le courant aux points indiqués.

À l'aide de diverses tailles de leviers, de roues et d'essieux, de poulies et de plans inclinés, monter une machine originale se composant d'au moins six pièces mobiles.

Atteindre une forme physique professionnelle conforme aux conditions de l'emploi futur.

Décrire les étapes appropriées pour remédier aux pratiques ou mesures de discrimination injustes en lieu de travail non traditionnel.

Déterminer un but professionnel.

Occuper une place chez un employeur conformément aux conditions d'un contrat négocié.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

College Interview and Pre-Test.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Any trade or technical area uncommon to ethnic traditions, such as:

- Building Construction
- Sheet Metal
- Automotive
- Plumbing
- Pipe Fitting
- Electrical
- Welding
- Small Engine Repair
- Appliance Servicing
- Building Repair

CONDITIONS D'ADMISSION:

Entrevue et évaluation préliminaire au collège.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Metier ou domaine technique inhabituel pour les traditions ethniques, comme:

- construction:
- tôlerie:
- automobile:
- plomberie:
- tuyauterie:
- electricite:
- soudage:
- reparation des petits moteurs:
- reparation et entretien des appareils:
- reparation dans la construction.

PHOTOCOPIER MAINTENANCE AND REPAIR

CCDO: 8585-120

Program No. 00-0726

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Use of test equipment.

Identify and solve problems in the electrical and electronic circuitry of equipment including:

Schematics and wiring diagrams.

Transformers.

Transistors and diodes.

Fusing.

Power supplies.

Motors and fans.

Solenoids, coils.

Identify and solve problems in the mechanical components of equipment including:

Gears, ratio, mesh.

Chains.

Pulleys and belts.

Brakes and clutches (wrap spring and electromagnetic).

Understand process theory including:

Preconditioning.

Charge.

Discharge and image/overall exposure.

Development.

Transfer.

Clearing.

Demonstrate competence in copier chemistry including:

Liquids - contents mix and concentration.

Features.

Electrical properties.

Powers - particles and toners.

Fusing methods/fusers, silicone oil.

Demonstrate effective customer relations skills.

ENTRETIEN ET RÉPARATION DE PHOTOCOPIEUSES

CCDP: 8585-120

Programme n° 00-0726

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser le matériel d'essai.

Décoder et régler les problèmes concernant le circuit électrique et électronique du matériel, c'est-à-dire:

Diagrammes schématiques et schémas de montage.

Transformateurs.

Transistors et diodes.

Fusion de l'image.

Dispositifs d'alimentation.

Moteurs et ventilateurs.

Solenoides et selfs.

Décoder et régler les problèmes concernant les parties mécaniques du matériel, c'est-à-dire:

Appareillage, rapport, maille.

Chaînes.

Poulies et courroies.

Freins et embrayages (mécaniques et électromagnétiques)

Avoir de bonnes connaissances dans le domaine de la théorie du procédé, à savoir:

Préconditionnement.

Charge

Décharge et durée de l'exposition de l'image et durée de l'exposition globale.

Développement.

Transfert.

Dégagement.

Démontrer des compétences dans le domaine de la chimie des photocopieuses, à savoir:

Liquides - mélange et concentration.

Caractéristiques.

Propriétés électriques.

Alimentation - particules et poudres imprimantes.

Méthodes de fusion de l'image/agents de fusion, huile de silicone.

Démontrer des compétences dans le domaine des relations avec les clients.

**PHOTOCOPIER MAINTENANCE AND
REPAIR (Continued)**

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing service technician.
Distributor service technician.
Dealer (retail) service technician.
Other electronically controled business equipment suppliers.

**ENTRETIEN ET RÉPARATION DE
PHOTOCOPIEUSES (Suite)**

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Technicien en service - Fabricant.
Technicien en service - Distributeur.
Technicien en service - Commerce (détail)
Autres fournisseurs de matériel commercial électronique.

**PLANIFICATION DE CARRIÈRE A
L'INTENTION DES FEMMES**

CCDO: 9617-000

Program No. 33-0819

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Many persons are confronted with the need to terminate or change their career. An equal number wishing to reenter the job market want to understand current employment conditions, make realistic career choice, or take suitable college courses.

CLIENTS:

This program has been especially designed for persons: who are thinking of a non-traditional occupation; who are unemployed or who want to re-enter the job market; who are responsible for single-parent family; who consider themselves underemployed and want to change jobs.

Acquire an overall view of the present employment scene.

Examine, in some detail, the local employment opportunities.

Acquire the training needed to perform appropriate types of work.

Tour local businesses and industries.

Understand employee expectations and responsibilities.

Develop appropriate attitudinal skills.

Plan the changes in lifestyle necessitated by entering the working world.

Study time management, steps to be followed toward successful completion of projects, the impact of child care, personal grooming, what is involved in a change of skills and career.

Develop a realistic career plan based on employment needs and the individual's interests, aptitudes, and skills.

Learn and apply creative job search techniques.

**PLANIFICATION DE CARRIÈRE A
L'INTENTION DES FEMMES**

CCDP: 9617-000

Programme n° 33-0819

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Un nombre important de personnes se voient dans l'obligation de terminer ou de changer leur carrière. Un nombre aussi important désire intégrer le marché du travail en comprenant les conditions actuelles d'emploi, en faisant un choix professionnel réaliste, ou en suivant une formation collégiale adéquate.

CLIENTELE:

Ce programme a été conçu spécialement pour: les personnes qui songent à une occupation non traditionnelle; les personnes sans emploi ou qui veulent retourner sur le marché du travail; les personnes qui ont la responsabilité d'une famille à parent unique; les personnes qui se considèrent 'sous-employées' et qui veulent changer d'emploi.

Acquérir une connaissance des conditions actuelles d'emploi sur le marché du travail.

Étudier en détail les conditions et les possibilités locales d'emploi.

Acquérir la formation nécessaire pour faire le genre d'emploi convenable.

Visiter les entreprises et les industries locales.

Comprendre et évaluer les droits et les responsabilités des employés.

Développer des attitudes de travail adaptées aux emplois choisis.

Planifier les adaptations au mode de vie requises par le genre de travail à exécuter.

Étudier la gestion du temps, les étapes à suivre pour la réalisation de projets, l'impact de la garde des enfants, les effets de l'apparence, les repercussions des changements d'aptitudes et de carrière.

Élaborer un plan de carrière réaliste basé sur les besoins d'emploi et les intérêts, aptitudes et compétences de l'individu.

Connaitre et appliquer les méthodes dynamiques de recherche d'emploi.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Career Planning is a program making it easier for women who wish to enter or re-enter the job market.

Participants are trained in the basic concepts of the work environment, requirements and job opportunities.

Career planning gives a student the opportunity to know her personal abilities and her individual career plans and to evaluate her chances of success in a given job.

Graduates would be expected to enter the job market immediately or to enrol in a job training or technical program.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Planification de carrière est un programme facilitant l'entrée ou la ré-entrée sur le marché du travail des personnes qui le desirent.

Les participants se forment aux concepts de base du monde du travail, des conditions requises et des possibilités d'emploi.

Planification de carrière donne la chance de connaître ses aptitudes personnelles, son plan individuel de carrière et d'évaluer les possibilités de succès dans un emploi donné.

Les personnes qui terminent le programme pourront entrer immédiatement sur le marché du travail ou s'inscrire dans un programme de formation professionnelle ou technique.

PLASTERER

CCDO: 8784-114

Program No. 01-0504

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Give and receive written and verbal instructions concerning plastering; relate to other building trades.

Interpret architectural drawings, specifications and contracts.

Calculate trade-related mathematical problems including general geometric layout, areas and volumes, and determine requirements for all plastering conditions.

Understand the Occupational Health and Safety Act and demonstrate safety in the use of scaffolds, ladders, hoisting and other equipment.

Protect finished work, remove waste materials and maintain work areas in a safe and orderly manner.

Safely use and maintain all hand and power tools and equipment.

Identify all base materials such as brick, clay and tile, gypsum and cement blocks, metal lathe, gypsum board, insulating fibreboard and polystyrene, neat hardwall - both fibred and unfibred, portland cement, plaster, water-proofing, concrete, bond-stone, plaster weld and selection and use of sand, perlite, vermiculite, lime, keenes, and non-alkaline cements and veneer plaster.

Finish by sponge, dash, float, stipple, acoustic, spray and stucco.

Fabricate molds, run in place on the bench and mitre using joint rod.

Lay out walls, partitions, and suspended ceilings.

PLÂTRIER

CCDP: 8784-114

Program n° 01-0504

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Donner et recevoir des instructions par écrit et de vive voix concernant le métier de plâtrier et connaître les autres métiers de la construction.

Interpréter les plans, les spécifications et les contrats architecturaux.

Calculer les problèmes mathématiques propres au métier, y compris le plan géométrique général, les superficies et les volumes, et déterminer quelles sont les exigences matérielles pour tout ce qui touche aux fonctions de plâtrier

Comprendre la Loi sur la santé et la sécurité au travail et s'assurer qu'on utilise des méthodes sûres lorsqu'on utilise des échafaudages, des échelles, du matériel de levage et du matériel connexe.

Protéger le travail fini, enlever les débris, assurer la sécurité sur le lieu de travail et s'assurer que ce lieu est bien tenu.

Utiliser avec soin et entretenir tous les outils et tout le matériel manuels et électriques.

Choisir tous les matériaux de base comme la brique, l'argile et la tuile, le gypse, les blocs de ciment, les lattes métalliques, les panneaux de plâtre, les panneaux de fibres isolants, le polystyrène, les enduits de plâtre pur fibreux et non fibreux, le ciment Portland, le plâtre, les matériaux imperméables, le béton, la pierre de liaison, la ligne de soudure et choisir et utiliser le sable, la perlite, la vermiculite, la chaux, le plâtre de finition.

Finir à l'aide d'une éponge, appliquer la couche d'accrochage, étaler avec la taloche, dresser avec l'outil à griffes, poser des carreaux d'isolation phonique, pulvériser et appliquer le stuc.

Fabriquer des moules, assembler à l'établi et assembler à onglet en utilisant une règle à joints.

Poser les murs, les séparations et les plafonds suspendus.

Install metal stud and open-truss framing for dry-wall and plaster walls, metal framework for suspended ceilings, metal grid for suspended acoustical, louvered, coffered and linear ceilings and attach metal furring channels to walls and/or ceilings.

Install dry-wall to walls, ceilings, columns and beams, and install movable dry-wall partitions.

Install metal or gypsum lathe to metal studs or furring channels, apply plaster to lathe or masonry to form plaster walls and ceilings and apply exposed aggregate to walls, ceilings, columns and other building sections.

Apply joint compound and tape to drywall joints using hand tools, automatic taping machine and specialized tools and equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice in the plastering trade.
Drywall tapper and boarder.

Installer des goujons et une ossature en profils métalliques pour les murs à sec et les murs en plâtre, la structure en métal pour suspendus, la grille en métal pour les plafonds suspendus, acoustiques, en lames métalliques, à caissons et linéaires et fixer les profils de fourrure métalliques aux murs et aux plafonds.

Installer des murs à sec aux murs, plafonds, colonnes et poutres, et installer des séparations mobiles en murs à sec.

Installer des lattes de gypse ou des lattes métalliques aux goujons en métal ou aux profils de fourrure, appliquer le plâtre au tour ou à maçonnerie de façon à former des murs et des plafonds en plâtre et appliquer les agrégats apparents aux murs, aux plafonds, aux colonnes et autres parties.

Appliquer le ciment joint et jointoyer aux joints des murs à sec en utilisant des outils manuels, une rubanneuse automatique de même que des outils et du matériel spécialisés.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP II (on peut se procurer de la documentation en s'adressant au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti plâtrier.
Jointoyeur de panneaux muraux et poseur de panneaux muraux.

OBJECTIVES:

To provide the theory and basic training required to qualify as an installer, either as an employee or as a franchiser.

Describe the material composition and variation of plastic tile substances.

Discriminate between appropriate and inappropriate bases.

Identify appropriate applications.

Estimate materials, time, costs.

Understand colour theory (including balance and proportion, blends, use of the colour wheel).

Do practical installations including surface preparation, mixing, applying, trowelling, scoring, checking, repairing, sealing, colouring, grouting, glazing.

Deal effectively with customers.

Schedule projects and employees economically.

Do marketing and advertising.

Establish a viable small business franchise.

Keep business accounts.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

College Level III, Grade 10 or equivalent.

Good manual dexterity and colour discrimination.

Physical endurance.

OBJECTIFS:

Assurer la théorie et la formation de base requises pour donner les qualifications d'installateur, en qualité d'employé ou de titulaire de concession.

Décrire la composition des matériaux et les variations des substances des carreaux de plastique.

Faire la distinction entre les bases indiquées et contre-indiquées.

Déterminer les applications appropriées.

Évaluer les matériaux, le temps et les coûts.

Comprendre la théorie des couleurs (y compris équilibre et proportion, mélange, utilisation de la palette des couleurs).

Faire des installations pratiques, y compris la préparation de surface, le mélange, l'application, l'étalement à la truelle, le striage, le quadrillage, la réparation, l'étanchéité, la coloration, l'application du coulis, le glaçage.

Avoir des relations productives avec les clients.

Ordonner économiquement les travaux et les calendriers des employés.

Faire la mise en marche et la publicité.

Établir une petite concession viable.

Tenir les comptes de l'entreprise.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Niveau III de collège, 10^e année ou l'équivalent.

Habilité manuelle et distinction des couleurs excellente.

Endurance physique.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate can expect to be employed as an installer or small business entrepreneur throughout Canada.

Graduates may also, upon completion of satisfactory work experience, seek employment as trainers.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut trouver un emploi d'installateur ou gérer une petite entreprise, dans tout le pays.

Après acquisition d'une expérience professionnelle satisfaisante, le diplômé peut aussi chercher un emploi d'instructeur.

PLASTIC PROCESSING EQUIPMENT MECHANIC

CCDO: 8799-126

Program No. 00-0882

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

To provide the graduate with technical skills and related knowledge to adjust, service and repair process equipment used in the plastic manufacturing industry.

Know all safety procedures and precautions in respect to the service maintenance and repair of major and ancillary equipment and tools.

Diagnose mechanical malfunction failures and made necessary repairs or adjustments.

Diagnose electrical equipment failures and isolate circuits so that adjustments and repairs can be made to components.

Diagnose fluid power malfunctions and/or components and make necessary repairs or adjustments.

Determine if electronic circuitry is causing malfunction of the electrical components.

Carry out preventative maintenance procedures in accordance with manufacturers specifications and/or company policy.

Carry out minor repairs to machined moulds to enable production to continue.

Ensure that equipment produces components to tolerances or specifications as stated by the employer.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD IV or Mature Student Status.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the program may expect to find employment in the following types of industries:

Plastic Injection Moulding;
Plastic Blow Moulding;
Plastic Extrusion Moulding;
Speciality Plastics Applications/Products;

MÉCANICIEN EN MATÉRIEL DE TRAITEMENT DES PLASTIQUES

CCDP: 8799-126

Programme n° 00-0882

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Donner au diplômé les qualifications techniques et les connaissances connexes pour régler, entretenir et réparer le matériel de traitement utilisé dans l'industrie de fabrication des plastiques.

Connaître les consignes et précautions de sécurité se rapportant à l'entretien et à la réparation des équipements et outils principaux et auxiliaires.

Localiser les défauts de fonctionnement mécanique et faire les réparations ou réglages nécessaires.

Localiser les défaillances du matériel électrique et isoler les circuits defectueux pour pouvoir régler ou réparer les composants.

Localiser les défauts de fonctionnement et (ou) les composants hydrauliques et faire les réparations ou réglages nécessaires.

Déterminer si un circuit électronique est à l'origine d'un défaut de fonctionnement des composants électriques.

Appliquer les méthodes d'entretien préventif conformément aux spécifications du fabricant et/ou aux dispositions de la compagnie.

Procéder aux réparations mineures des moules pour éviter les interruptions de production.

S'assurer que le matériel produit des composants suivant les tolérances ou les spécifications précisées par l'employeur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV ou statut d'étudiant adulte.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplôme du programme peut trouver un emploi dans les industries suivantes:

moulage des plastiques par injection;
moulage des plastiques par soufflage;
moulage des plastiques par extrusion;
applications/produits spéciaux en plastique.

OBJECTIVES:

Develop knowledge and awareness of costs and criteria of rework; role of inspections; production processes, etc.

Develop component and subassembly handling skills in the preparation and protection of components, subassemblies, and circuit boards during assembly of an equipment item. Develop mechanical skills to assemble electronic equipment hardware items.

Develop connecting and soldering skills for termination of wires, cables and component leads to terminals, wire wrap pins, printed circuit boards, and connector assemblies. Develop wiring skills for the preparation, fabrication, and installation of wires, wiring harness, and cable assemblies.

Interpret drawings.

Develop mechanical assembly skills relevant to physical support hardware, electrical/electronic support hardware, insulating aids, wire connection aids, RF assembly, RF soldering techniques, joints, RF coil assembly, capacitors, resistors.

Develop understanding of the concepts and uses of DC, AC, RF, receivers.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Electronic, mechanical or related assembly work, reading and interpreting written instructions, drawings and illustrations.

OBJECTIFS:

Connaissance de questions telles que coûts et critères de la reprise du travail; rôle des inspections, procédés de production, etc.

Dextérité dans la manipulation, la préparation et la protection des composants, sous-ensembles et plaquettes de circuits imprimés. Dextérité dans l'assemblage des accessoires des équipements électroniques.

Dextérité dans la connexion et le soudage des fils, câbles et sorties de composants à des bornes de raccordement, des connecteurs enroulés, des plaquettes de circuits imprimés et des connecteurs. Aptitudes à la disposition des éléments pour la préparation, la fabrication et l'installation des fils, des faisceaux de câblage et des assemblages de câbles.

Interpréter les dessins.

Dextérité nécessaire à la manipulation et à l'assemblage en ce qui a trait au matériel électrique et électronique, aux éléments isolants, à la connexion des fils, aux montages HF, aux techniques de soudage applicables au matériel HF, aux bobinages HF, aux condensateurs et aux résistances.

Connaissances des principes et de l'utilisation des récepteurs CC, CA et HF.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP III (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche)

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Montage d'équipement électronique, mécanique ou connexe, y compris la lecture et l'interprétation d'instructions écrites spécifiques et de dessins et illustrations connexes.

PRECISION INSTRUMENT MECHANIC

CCDO: 8588-118

Program No. 01-0514

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Apply basic dimensional metrology, including the identification, use and care of rules, squares, protractors, verniers, micrometers, gauges and sine bars.

Use high amplification devices such as comparators, optical flats and pneumatic measuring instruments, plus specialized instruments for measuring hardness, surface finish, elasticity, stress, unbalance and optics, using either electronic or mechanical devices.

Understand basic drafting fundamentals and concepts in drafting and geometry to produce or read: sketches, views and dimensions; orthographic and pictorial drawings; component system, tooling or electrical/electronic drawings.

Use hand tools and bench work processes; apply standard shop practices in safety, work planning, identification and classification of materials and by the use of hand and portable power tools for layout, filing, cutting, sawing, reaming, drilling, threading, clamping, grinding, polishing and heat treating to produce bench projects related to fastening, fitting, sealing, motion transmission, forming and assembly to very high tolerance.

Understand the theory and practice of scientific notation, squares and square roots, and basic trigonometry applicable to electronics, and in direct current and voltage, meter reading, component identification, power, magnetism, alternating current and voltage, inductance, capacitance, RL, RC, RLC, impedance, transformers, power supplies, semiconductors, SCR's, triacs, switching, amplifiers, oscillators, logic, vacuum tubes. Test and repair equipment.

MECANICIEN D'INSTRUMENTS DE PRECISION

CCDP 8588-118

Programme n° 01-0514

Duree: 48 semaines

OBJECTIFS:

Appliquer les principes fondamentaux de la métrologie dimensionnelle: identification, utilisation et entretien des regles, des équerres, des rapporteurs, des verniers, des micromètres et des jauges.

Utiliser les appareils à forte amplification tels que les comparateurs, les amplis optiques, les instruments de mesure pneumatiques; les instruments spécialisés permettant de mesurer la dureté, le fini des surfaces, l'élasticité, les contraintes et le déséquilibre; les systèmes optiques mettant en jeu des moyens électroniques ou mécaniques.

Acquérir des aptitudes en dessin industriel et comprendre les règles fondamentales du dessin et de la géométrie, pour produire ou lire: croquis, vues et cotes, dessins orthographiques et schématiques, dessins de composantes ou d'outillage et schémas électriques ou électroniques.

Savoir utiliser des outils manuels et travailler à l'établi, appliquer les principes standard de sécurité, planifier le travail, identifier et classer les divers matériaux; utiliser des outils électriques manuels et portatifs pour le traçage, le limage, le découpage, le sciage, l'alesage, le perçage, le polissage et la trempe, et ce pour les travaux d'établi relatifs à la fixation, à l'ajustage, aux joints, à la transmission du mouvement, au façonnage et à l'assemblage, travaux exigeant une grande précision.

Connaître les principes et l'application des symboles scientifiques, des puissances et des racines carrées, ainsi que de la trigonométrie élémentaire concernant l'électronique, le courant et la tension continus, la lecture des indicateurs, l'identification des composants, la puissance, le magnétisme, le courant et la tension alternatifs, l'inductance, la capacité, RL, RC, RLC, l'impédance, les transformateurs, les sources d'alimentation, les semi-conducteurs, les RCS, les triacs, la commutation, les amplificateurs, les oscillateurs, les circuits logiques, les tubes à vide, le matériel de test et de réparation.

PRECISION INSTRUMENT MECHANIC (Continued)

Safely use lathes, drill presses, grinders and small mills found in the precision instrument or tool room shop. Use portable power tools such as drills, saws, hand engravers, flexible shaft grinder/polisher and soldering irons.

Produce a workpiece using typical machine shop equipment such as the larger lathes, mills, grinders, band saws and drill presses.

Be familiar with production methods for parts using automated single-and multi-spindle screw machines. Apply drafting, layout, hand and machine tools, material and bench work skills to the production or manufacture of prescribed work pieces.

Weld safely in vertical and horizontal positions using shielded metal arc and oxy-acetylene equipment. Braze, weld and cut with oxy-acetylene equipment.

Observe metallic and tungsten inert gas welding and apply dimensional metrology to finished pieces to determine tolerance.

Demonstrate sufficient knowledge of electrical circuits and controls to safely wire and connect typical precision instrument machinery and devices. Manufacture a set piece, demonstrate competency in common sheet metal hand and machine processes.

Use basic woodworking hand tools to produce a shop piece containing simple joints and finish. Apply all acquired skills to dismantle, manufacture or repair piece parts and reassemble complex precision instruments.

Understand instrumentation systems used for measurement and monitoring of flow pressure, vacuum, temperature and displacement.

MECANICIEN D'INSTRUMENTS DE PRECISION (Suite)

Savoir utiliser en toute sécurité tours, foreuses sur colonne, fraiseuses et meules du genre utilisé dans les ateliers d'outillage et d'instruments de précision. Savoir utiliser les petits outils électriques portatifs: perceuses, scies, machines à graver manuelles, rectifieuses/polisseuses à transmission souple et fers à souder.

Créer une pièce au moyen de machines-outils courantes: tour, fraiseuse, rectifieuse, scie à bande et foreuse sur colonne.

Connaitre les méthodes de production de pièces mettant en jeu des décolleteuses automatiques à un seul ou à plusieurs mandrins. Produire les pièces spécifiées en utilisant ses connaissances en dessin industriel, montage, outils manuels, machines-outils, matériaux et travail à l'établi.

Souder correctement et en toute sécurité, dans les positions tant verticale qu'horizontale, à l'aide d'un équipement de soudage à l'arc avec électrode métallique et protection, ou au moyen d'un chalumeau oxyacétylénique. Faire le brasage et le découpage au moyen d'appareils de soudure oxyacétylénique.

Observer le soudage au gaz inerte avec électrodes métalliques ou en tungstène. Appliquer ses connaissances de métrologie dimensionnelle pour déterminer la conformité d'une pièce finie aux tolérances exigées.

Avoir une connaissance suffisante des circuits et commandes électriques pour pouvoir connecter les appareils et instruments de précision courants. En fabriquant une pièce spécifiée, le client se familiarisera avec les procédés de fabrication manuels ou à la machine, pour les travaux sur la tôle.

Utiliser des outils de menuiserie manuels simples pour fabriquer dans l'atelier une pièce comprenant des joints et un fini simples. Appliquer des connaissances conceptuelles pour analyser, démonter, fabriquer et réparer des pièces et pour remonter des instruments de précision complexes.

Bien connaître les systèmes d'instrumentation utilisés pour mesurer et surveiller le débit, la pression, le vide, la température et le déplacement.

PRECISION INSTRUMENT MECHANIC (Continued)

Apply knowledge of precision instruments and instrument systems to calibrate and adjust single instruments or instrument systems to measure and record specific tolerances.

Understand optical and photographic concepts in the disassembly, inspection, repair and reassembly of photographic equipment (including the use of test equipment). Maintain machinery found in a precision shop.

Deal with problems of a non-technical nature that may arise in any shop environment. Conceptualize, design and make corrections to plans and drawings for a precision instrument.

Work from concepts, designs and plans to manufacture a work piece, applying all precision instrument skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Mechanical ability. Good eyesight.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Precision instrument mechanics are in high demand in manufacturing companies, commercial, transportation and communication firms, government and research establishments that manufacture, import and sell, service or use complex precision, electromechanical, electronic, optical or photographic devices.

MECANICIEN D'INSTRUMENTS DE PRECISION (Suite)

Savoir appliquer les connaissances théoriques et pratiques concernant les instruments de précision à l'étalonnage et au réglage des instruments qui servent à mesurer et à enregistrer les niveaux de tolérance.

Bonne connaissance théorique et pratique des principes de l'optique et de la photographie: démonter, réparer et remonter le matériel photographique (savoir utiliser le matériel d'essai). Bonne connaissance théorique et pratique des techniques courantes d'entretien des machines d'un atelier d'instruments de précision.

Savoir régler les problèmes non techniques qu'on rencontre dans n'importe quel atelier. Concevoir, dessiner et corriger les plans et dessins d'instruments de précision.

A partir d'idées, de dessins et de plans existants, le client fabrique une pièce mettant en jeu toutes ses aptitudes relatives aux instruments de précision.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Le candidat doit posséder des aptitudes en mécanique. Bonne vision.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les mécaniciens d'instruments de précision sont très demandés dans les domaines suivants: manufacture, commerce, transports, communications; organismes gouvernementaux et établissements de recherche qui fabriquent, importent, vendent, entretiennent ou utilisent des appareils de précision complexes électromécaniques, électroniques, optiques ou photographiques.

PRECISION INSTRUMENT MECHANIC
(Continued)

Graduates will fit readily into many technical environments and will be able to assist in the planning, design, development and selection of materials, production and work techniques; fine part and prototype manufacturing; equipment and systems assembling; analysis and quality control; and to assume responsibility for facilities and staff or carry out the above tasks independently.

**MÉCANICIEN D'INSTRUMENTS DE
PRÉCISION (Suite)**

Les domaines techniques ouverts aux diplômés sont nombreux: planification, conception, développement, sélection des matériaux; techniques de production et de travail; fabrication de pièces et prototypes de haute précision; assemblage d'équipement et de systèmes; analyse et contrôle de la qualité. Ils pourront exécuter ces tâches seuls ou en équipe.

PRECISION METAL FABRICATION

CCDO: 8337-114

Program No. 00-0517

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Explain and illustrate the methods and techniques used by the Sheet Metal draftsman to convey the shape, description and necessary detail of a metal part to workers in the sheet metal industry. Read conventional symbols and features. Visualize pictorial, working and assembly drawings.

Interpret orthographic projections and supporting views. Analyze assembly drawings. Employ the techniques and methods of sheet metal fabrication, shearing, punching, forming and other operations performed in the precision sheet metal shop.

Identify and use common types of fasteners such as studs, rivets, etc. Use hand tools such as the hacksaw, files, shears, breaks, etc. Use small portable power tools such as drills, grinders, etc. Use heavy machines such as the punch press, drill press, nibbling machine, etc.

Perform spot welding. Conduct precision sheet metal fabrication. Identify common types of metals. Describe properties such as tensile strength, ductility, etc. Describe alloys and uses.

Perform basic arithmetics. Convert rational fractions to decimals. Read vernier scales.

Calculate dimensions for sheet metal blanks before forming (bend allowance, etc). Employ and convert formulas. Demonstrate a knowledge of kinematics and mechanics including gears, levers, cams, belt drives, etc. Gas weld elementary pieces and identify uses of gas welding. Braze. Electric weld and solder. Weld by MIG and TIG methods.

CHAUDRONNERIE DE PRÉCISION

CCDP: 8337-114

Programme n° 00-0517

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Expliquer et illustrer les méthodes et les techniques utilisées par les dessinateurs en chaudronnerie pour indiquer la description et les détails d'une pièce métallique à l'intention des chaudronniers. Interpréter des indications et des symboles conventionnels. Visualiser les dessins d'illustration, d'exécution et de montage.

Interpréter les projections orthographiques et les vues connexes. Analyser les plans de montage. Employer les techniques et les méthodes de la chaudronnerie, découpage, poinçonnage, façonnage etc.

Connaître et utiliser des moyens d'assemblage courants (goujons, rivets, etc.). Utiliser des outils manuels comme la scie à métaux, la lime, les cisailles, etc. Utiliser des outils mécaniques portatifs comme la perceuse, la meule, etc. Utiliser des machines lourdes comme la presse à découper, la perceuse à colonne, la grignoteuse, etc.

Souder par points. Réaliser des travaux de chaudronnerie de précision. Identifier les métaux courants. Décrire des propriétés comme la résistance à la traction, la ductilité, etc. Décrire les alliages et leurs emplois.

Effectuer des opérations arithmétiques de base. Convertir des fractions rationnelles en décimales. Lire des échelles de Vernier.

Calculer les dimensions avant le façonnage du métal non travaillé (tolérance de flexion, etc.) Employer et convertir des formules. Démontrer des connaissances en cinématique et en mécanique, en ce qui concerne notamment les engrenages, les leviers, les cames, les entraînements par courroie, etc. Faire des soudures de base au chalumeau et connaître les utilisations du soudage au chalumeau. Faire des soudures au laiton. Faire des soudures électriques. Souder par les procédés MIG et TIG.

PRECISION METAL FABRICATION (Continued)

Design and construct jigs and fixtures. Explain and describe the methods and uses of anodizing, plating, graining and degreasing. Perform measurements with basic tools such as micrometers, calipers, etc. Conduct machine shop layout to accepted standards of tolerance, etc. Use tools such as punches, dies, etc. Demonstrate elementary setup and use of the lathe, shaper, grinder, etc.

Plan and use N.C. machines. Identify hydraulic symbols and logic. Demonstrate familiarity with pumps, valves, etc. Demonstrate a knowledge of hydraulic oils. Perform first-line maintenance.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The demand for precision sheet metal parts in many products is applicable to the following industries: aircraft, missile, electronics, communication, data processing, defence, military, photographic, X-ray, restaurant, food processing, air handling, laboratory, appliance, spaceship, shipbuilding, sign manufacturing, transportation.

CHAUDRONNERIE DE PRECISION (Suite)

Dessiner et construire des gabarits et des accessoires. Expliquer et décrire les méthodes et les usages du traitement anodique, du placage, de la grenure et du dégraissage. Effectuer des mesures avec des outils de base comme des micromètres, des compas, etc. Réaliser des schémas de montage d'atelier d'après les normes de tolérance courantes, etc. Utiliser des outils comme des perforatrices, des matrices, etc. Avoir une connaissance de base du montage et de l'utilisation du tour, de l'étau-limeur, de la rectifieuse, etc.

Planifier le travail des machines à CN et savoir les utiliser. Connaître les symboles de l'hydraulique et leur signification. Avoir une connaissance de base des pompes, des soupapes, etc. Connaître les huiles hydrauliques. Effectuer un entretien élémentaire.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche)

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Il y a une demande de pièces de métal en feuilles de précision pour de nombreux types de produits, dans les industries suivantes: aéronautique, missiles, électronique, communications, informatique, défense, matériel de radiographie, restauration, traitement de aliments, écoulements de l'air, laboratoires, appareils électroménagers, engins spatiaux, construction de navires, fabrication d'enseignes, transports.

PRÉPARATION ÉLÉMENTAIRE

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0932

Duration: 26 weeks

OBJECTIVES:

Job readiness training is a program intended for persons whose functional skills are minimal and who would benefit from a combination of job skills, work experience and job market readiness enabling them to take a job immediately or receive on the job training.

Identify a career objective.

Fill out job application forms.

Write a resume.

Perform a job search.

Successfully complete a period of on the job training.

Show development of good interviewing techniques.

The level of performance of the individual must enable him or her to successfully hold a job with minimal requirements or a position as a trainee.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Job skills must be at a basic level and clients must demonstrate that they are prepared to follow such a program.

A client must show an ability to benefit from the program and must be able to specify a career objective from among the choices offered by the program.

All applicants must go through the pre-selection procedure directed by the programme officer.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Job opportunities are limited to the fields outlined which require only basic skills. On-the-job training will be of utmost importance.

PRÉPARATION ÉLÉMENTAIRE

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0932

Durée: 26 semaines

OBJECTIFS:

La formation préparatoire à l'emploi est un programme destiné aux personnes dont les compétences fonctionnelles sont minimales et qui peuvent bénéficier d'une combinaison de compétences à l'emploi, d'expérience de travail et de préparation au marché du travail, ce qui leur permettrait d'occuper immédiatement un emploi ou d'entreprendre une formation en milieu de travail.

Identifier un objectif de carrière.

Pouvoir compléter des formules de demande d'emploi.

Pouvoir rédiger un curriculum vitae.

Pouvoir faire une recherche d'emploi.

Pouvoir réussir un stage en milieu de travail.

Avoir développé de bonnes techniques d'entrevue.

Le niveau de compétence de la personne doit lui permettre d'occuper avec succès un poste à exigences minimales ou un poste de stagiaire.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les compétences à l'emploi doivent être d'un niveau de base et les personnes doivent démontrer qu'elles sont prêtes à entreprendre un tel programme.

La personne doit démontrer une habilité à profiter du programme et doit pouvoir spécifier un objectif de carrière à l'intérieur des choix offerts par le programme.

Tous les candidats doivent passer la préselection dirigée par l'officier du programme.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les possibilités d'emploi sont limitées aux domaines désignés qui requièrent les seules compétences de base. La formation sur le tas (en milieu de travail) sera d'une importance primordiale.

PROCESS OPERATIONS

CCDO: 8179-122

Program No. 00-0519

Duration: 32 weeks

NOTE:

The following data was obtained from the Training CEC/Community College.

OBJECTIVES:

Acquire technical background to enter chemical plant, petrochemical plant or petroleum refinery.

Outline:

Fluids, fluids laboratory
Pumps
Heat, heat laboratory
Compressors
Prime movers
Chemistry, chemistry laboratory
Industrial chemical processes
Process plant
Heat transfer
Loss control
Instrumentation
Instrumentation, laboratory
Unit operations
Unit operations, laboratory
Operating tactics and strategy
Job-search techniques

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at **BTSD IV** with documentation from nearest community college.

Notes:

Applicants should be able to pass a strict medical - Armed Forces type - including blood and urine tests. Applicants should be able to climb and have no fear of heights.

Applicants should be willing to train in firefighting, an integral part of the job (and therefore should have no fear of fire), and to work in very dirty conditions in all kinds of weather.

PROCESSUS INDUSTRIELS

CCDP 8179-122

Programme n° 00-0519

Durée: 32 semaines

REMARQUE:

Les renseignements suivants ont été communiqués par le CEC de formation/collège communautaire.

OBJECTIFS:

Acquérir les connaissances techniques nécessaires pour travailler dans une usine chimique ou pétrochimique ou dans une raffinerie de pétrole.

Théorie et pratique des fluides
Pompes
Théorie et pratique de la chaleur
Compresseurs
Machines d'entraînement
Théorie et pratique de la chimie
Chimie industrielle
Usine de traitement
Transfert de chaleur
Contrôle des pertes
Théorie et pratique de l'instrumentation
Théorie et pratique des opérations unitaires
Tactiques et stratégies opérationnelles
Techniques de la recherche d'emploi

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau **CPFP IV**. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

Remarques:

Les candidats doivent passer un examen médical très strict (comme celui des Forces armées) comprenant des analyses de sang et d'urine. Les candidats doivent pouvoir supporter les hauteurs et ne pas souffrir de vertige.

Ils doivent être disposés à suivre une formation de lutte contre les incendies (partie intégrante de leur travail), ne pas avoir peur du feu et être disposés à travailler dans un milieu où règne la saleté, par tous les temps.

Applicants must be prepared to work shifts (probably 20 years' worth). (For example, Texaco works 12-hour shifts, 8 am - 8 pm and 8 pm to 8 am, 3 or 4 days on, 4 or 5 days off. Most other refineries are three-shift operations - sometimes a seven-day week.)

Physical size is not really a factor for selection, but fitness is essential.

Les candidat doivent être disposés à travailler par équipes (pendant peut-être 20 ans). (Exemple - Texaco: équipe de 12 heures, 8h - 20 h et 20h - 8h, pendant trois ou quatre jours, avec quatre ou cinq jours de congé. La plupart des raffineries travaillent en trois équipes; parfois la semaine de travail est de sept jours.)

La taille du candidat n'a pas vraiment d'importance mais une bonne forme physique est essentielle.

PRODUCTION PLANNING AND INVENTORY CONTROL

CCDO: 4155-130

Program No. 01-0523

Duration: 24 weeks

OBJECTIVES:

Understand production and inventory in relation to other departments in the organization. Compile data for production schedules from customers; possessive orders, production estimates, perpetual inventory and sales forecasts.

Review production by examining work tickets and other progress control data. Issue production releases. Keep records of machine production rates and outputs.

Compare production performance outputs and propose amendments. Compile records of amount, type and value of materials, equipment or stock on hand, for individual departments and the company.

Compare inventories taken by other workers with records or computer figures from sales, purchasing, shipping, production or stock records to obtain updated inventories.

Verify clerical computations against physical count of stocks and correct errors.

Prepare reports on production and inventory balances for management. Prepare and type production and inventory control forms.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

NOTES:

This course includes an introduction to the production and inventory control function in manufacturing and its relationship to other departments.

PLANIFICATION DE LA PRODUCTION ET CONTRÔLE DES STOCKS

CCDP 4155-130

Programme n° 01-0523

Durée: 24 semaines

OBJECTIFS:

Comprendre les fonctions du service de production et de contrôle des stocks et son rôle vis-à-vis des autres services de l'entreprise. Demander aux clients les données nécessaires pour les échéanciers de production, les commandes, les estimations de production, l'inventaire perpétuel et les prévisions de ventes.

Vérifier le progrès de la production en examinant les bordereaux de travail ou les autres données de contrôle. Emettre les bulletins de sortie. Noter la cadence de production et le rendement des machines.

Comparer les rendements et la performance et proposer des rectifications au calendrier. Recueillir des données sur la quantité, la nature et la valeur des matériaux, de l'équipement et du stock dans les divers services et dans l'ensemble de l'entreprise.

Pour réaliser un inventaire à jour, comparer les inventaires faits par les autres employés aux registres ou données informatiques sur les ventes, les achats, les expéditions et la production, ou aux registres de stock.

Vérifier les calculs des commis en comptant soi-même les stocks. Rectifier les erreurs.

Préparer des rapports de production ainsi que des bilans d'inventaire pour la direction. Préparer et dactylographier des formulaires de production et d'inventaire.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Ce cours présente le contrôle de la production et des stocks dans l'industrie et le rôle qu'il joue vis-à-vis des autres services.

Areas of study also include preparation and monitoring of production schedules, methods of maintaining accurate inventory records, keeping physical inventories and preparing reports required by the materials control, production, manufacturing and accounting departments within a manufacturing operation.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Inventory clerk, production clerk, production co-ordinator, production expeditor, production scheduler, materials-handling clerk.

Autres sujets: fixer et surveiller les échéanciers de production; préparation et tenue de registres d'inventaires exacts; compte physique du stock et préparation des rapports requis pour le contrôle des matériaux, la production, la fabrication et la comptabilité d'une entreprise.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Commis préposé aux stocks, commis à la production, coordinateur de production, expéditeur, programmeur de production, commis préposé à la manutention.

PROSPECTING TECHNIQUES

CCDO: 2119-118

Program No. 00-0525

Duration: 14 weeks

OBJECTIVES:

Set up and maintain camps.

Interpret maps.

Identify minerals, rocks, rock structures and ore deposits and describe sampling methods.

Stake and record claims in accordance with government regulations.

Cut lines such as pickets, chaining and pacing using various instruments and techniques.

Describe practical aspects of geophysics and perform magnetometer surveys.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

Physical strength, fitness and good health are priorities.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Exploration and development in the mining industry.

Self-employment in prospecting.

TECHNIQUES DE PROSPECTION

CCDP: 2119-118

Programme n° 00-0525

Durée: 14 semaines

OBJECTIFS:

Installation et maintien de camps.

Interpréter les cartes.

Identifier les minéraux, les roches, les structures de roches et de dépôts miniers et décrire les méthodes d'échantillonnage.

Etablir le droit et enregistrer les renseignements conformément aux règlements du gouvernement.

Définir les limites en se servant de divers instruments et méthodes (piquets, chaînes, arpentage, etc.).

Décrire les aspects pratiques de la géophysique et effectuer des études grâce à des magnétomètres.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrit au niveau CPFP II (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche).

Facteurs prioritaires : force physique, bonne santé et bonne forme physique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Exploration et développement de l'industrie minière.

Travailler à son compte dans le domaine de la prospection.

QUALITY CONTROL

CCDO: 8596-000

Program No. 00-0527

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively. Prepare and present routine reports. Apply quality control concepts and techniques. Use statistical methods.

Analyse process capabilities. Use control charts. Devise sampling plans. Perform physical measurements (bulk, density, viscosity, etc.).

Perform basic organic analyses (Vitamin C, iodine number, etc.), inorganic analyses (chloride, calcium determination, etc.), and analyses with the aid of a microscope. Relate to computer-operated processes.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

NOTES:

Academic training combined with a period of industrial experience will prepare candidates for supervisory positions. This basic course provides training applicable to any industry.

Chemical and science courses provide the graduate with a detailed knowledge of chemically oriented industries.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate will be able to function at the first year technician level in quality control, inspection, physical testing, chemical analyses (organic and inorganic), biochemical testing and customer services.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

CCDP: 8596-000

Programme n° 00-0527

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Savoir bien communiquer. Rédiger et présenter des rapports courants. Appliquer les concepts et les techniques du contrôle de la qualité. Utiliser les méthodes statistiques.

Analyser la capacité productive. Utiliser des fiches de contrôle. Créer des systèmes d'échantillonnage. Faire des mesures physiques (volume, densité, viscosité, etc.).

Faire des analyses organiques élémentaires (Vitamine C, numéro de l'iode, etc.). Faire des analyses inorganiques (chlorure, dosage du calcium, etc.) et des analyses au microscope. Comprendre les processus commandés par ordinateur.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Après une période adéquate d'expérience pratique dans l'industrie, la formation théorique reçue permettra aux candidats qualifiés d'occuper des postes de supervision. Ce cours de base s'applique à n'importe quelle industrie.

Les cours de chimie et de sciences donnent au candidat une connaissance approfondie des industries chimiques.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé travaillera au niveau de technicien de première année dans le contrôle de la qualité, l'inspection, les essais physiques, les analyses chimiques (chimie organique ou inorganique), les essais biochimiques et les services aux clients.

QUALITY CONTROL - ADVANCED

CCDO: 8596-110

Program No. 01-0735

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Update skills and knowledge of individuals who normally work within the product manufacturing inspection and QC/QA environment. Understand and apply basic statistical analysis methods.

Calculate statistical data. Design sampling methods. Prepare control charts. Apply modern and traditional metrology techniques. Set up a QC/QA department. Apply cost-effective methods and analysis.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The course is directed to employed and unemployed individuals with experience in the following occupations:

Industrial engineering technician
Mechanical engineering technician
Metal processing inspector
Metal machining inspector
Tool and die maker
Machine tool setter
All set-up operators
Machinist control
Inspector metal fabricating
Process inspector/tester
Inspector plastic
Millwright

CONTRÔLE DE LA QUALITE - AVANCÉ

CCDP: 8596-110

Programme n° 01-0735

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Mettre à jour les compétences et les connaissances des personnes qui travaillent normalement à l'inspection des procédés de fabrication et au contrôle ou à l'assurance de la qualité (CQ/AQ). Comprendre et appliquer les méthodes d'analyse statistique de base.

Calculer des données statistiques. Elaborer des méthodes d'échantillonnage. Etablir des cartes de contrôle. Appliquer les techniques modernes et classiques de la metrologie. Organiser un service de CQ/AQ. Appliquer des méthodes et des techniques d'analyse efficaces et peu coûteuses.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le cours s'adresse aux personnes qui ont un emploi et aux chômeurs qui ont de l'expérience dans les professions suivantes:

Technicien de génie industriel
Technicien de génie mécanique
Inspecteur de traitement des métaux
Inspecteur d'usinage des métaux
Ajusteur-outilleur
Monteur de machines-outils
Opérateurs de machines installées
Machiniste de contrôle
Inspecteur de fabrication de métaux
Procédés/Inspecteur/Verificateur
Inspecteur - plastiques
Monteur de machinerie

REDIRECTION THROUGH EDUCATION

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0894

Duration: 26 weeks (maximum)

OBJECTIVES:

Using college facilities and resources in the rehabilitation of ex-psychiatric patients as they return to community life either in education or work situations, thus forming a bridge between the hospital and the community.

On completion of the course the student should be more fully self-directed and self-supporting, with:

increased self-confidence;

realistic vocational and/or future education goals;

improved social and inter-personal skills (communications skills);

productive leisure time;

improved personal management skills; and

at least the same level of academic skills (English, mathematics and science) as prior to the illness.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Referral from hospitals, private doctors, manpower, community or private agencies. Ex-patient or psychiatric risk patient.

Minimum age - 19.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The occupational opportunities of the graduate are dependent upon the skills and academic qualifications of the individual. Students who choose to go directly to employment from this course will be able to enter a wide spectrum of jobs which reflect the variety of opportunities available to anyone in the community with comparable education and experience.

NOUVELLE ORIENTATION PAR L'ENSEIGNEMENT

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0894

Durée: 26 semaines (maximum)

OBJECTIFS:

À l'aide des installations et les ressources du collège, réhabiliter d'ex-malades psychiatriques pour les réintégrer à la vie communautaire, aux études ou au travail et pour établir une liaison entre l'hôpital et la communauté.

À la fin du cours, l'étudiant doit être mieux en mesure d'assurer son orientation et de subvenir à ses besoins grâce à:

meilleure confiance en soi;

objectifs réalistes professionnels et/ou scolaires;

meilleures aptitudes sociales et humaines (aptitudes de communication);

loisirs plus productifs;

meilleures aptitudes de conduite personnelle;

aptitudes scolaires (anglais, mathématiques et sciences) au même niveau au moins qu'avant la maladie.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Référence des hôpitaux, médecins, organismes de main-d'œuvre, communautaires ou privés. Ancien malade ou malade présentant un risque psychiatrique.

Age minimal de 19 ans.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les possibilités professionnelles du diplômé dépendent des aptitudes et des qualifications scolaires de l'individu. L'étudiant qui décide de chercher directement un emploi à l'issue de ce cours dispose d'un vaste éventail d'emplois qui reflètent la diversité des possibilités offertes aux autres membres de la communauté possédant une éducation et une expérience comparables.

OBJECTIVES:

Communicate effectively. Observe safety measures. Estimate installation and repair costs.

Provide a clear, written or verbal work report and keep inventory and financial records. Apply the fundamentals of electricity to the operations of various control circuits.

Collect data and interpret malfunctions or faults from observation and customer/user description. Install replacement parts using the proper tools (fittings, piping).

Select and use hand and power tools, welding and brazing outfits. Assemble a basic refrigeration system, free from leaks. Test, adjust and balance an operating air conditioning system and a refrigeration system.

Demonstrate the proper use of test equipment to locate faults and to adjust, test and regulate equipment for maximum efficiency.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

NOTES:

Driver's license desirable. Successful completion of this course allows in-school excusal of basic and intermediate levels should the client enter into Refrigeration and Air Conditioning Mechanic apprenticeship training.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Apprentice refrigeration and air conditioning mechanic; shop service and repair person; inside sales order person.

OBJECTIFS:

Savoir s'exprimer de façon efficace. Suivre les principes de sécurité. Fournir une estimation des coûts d'installation et de réparation.

Fournir un rapport écrit ou verbal concernant le travail, tenir registre de l'inventaire et des finances. Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité aux divers circuits de commande.

Recueillir des données et diagnostiquer les défaillances au moyen de l'observation personnelle ou d'une description donnée par le client/utilisateur. Installer les pièces de rechange en utilisant les outils appropriés (accessoires, tuyaux).

Choisir et utiliser les outils manuels et électriques, le matériel de soudure et de brasage. Monter un système élémentaire de réfrigération, sans qu'il y ait des fuites. Essayer, ajuster et équilibrer un système de climatisation et un système de réfrigération fonctionnels.

Savoir se servir correctement du matériel d'essai pour trouver les défauts; régler, essayer et ajuster le matériel pour en tirer un rendement maximal.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

De préférence, le candidat possèdera un permis de conduire. Le diplômé sera exempt du cours intermédiaire et des principes fondamentaux au collège s'il commence un apprentissage de mécanicien en réfrigération et climatisation.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Apprenti-mécanicien en réfrigération et climatisation dans un atelier d'entretien ou au service de vente.

OBJECTIVES:

This course is intended to enable Registered Nursing Assistants to meet minimum standards in the administration of medications as outlined in the College of Nurses' of Ontario revised "Standards of Nursing Practice for Registered Nurses and Registered Nursing Assistants".

Comply with regulations and standards governing the practice of Registered Nursing Assistants.

Adhere to policies of the employing agency.

Describe legislation governing control of food and drugs, narcotics, and proprietary and patient medicines.

Contribute to the assessment of the physiological effects of medications.

Prepare and administer medications making appropriate modifications when necessary.

Communicate effectively with patients, relatives, and health team members.

Provide for the safety and well-being of the patient.

Evaluate patient's response to medication.

Report and record accurately and promptly pertinent information.

Assume responsibilities in the event of a medication error.

Identify drug abuse and drug misuse.

Transcribe a physician's written order for medication.

Evaluate own performance in the preparation and administration of medications and the transcription of a physician's order for medication.

OBJECTIFS:

Ce cours permet aux aides-infirmières agréées d'acquérir les qualifications minimales pour l'administration des médicaments, comme le précisent les "Normes de pratique pour les infirmières agréées et les aides-infirmières agréées" du Collège des infirmières de l'Ontario.

Appliquer les règlements et les normes qui régissent les fonctions d'aide-infirmière agréée.

Se conformer aux dispositions de l'organisme employeur.

Décrire la législation régissant le contrôle des aliments et des médicaments, des stupefiants et des médicaments brevetés et exclusifs.

Contribuer à l'évaluation des effets physiologiques des médicaments.

Préparer et administrer les médicaments en apportant les modifications appropriées, le cas échéant.

Communiquer efficacement avec les malades, les parents et les membres de l'équipe médicale.

Veiller à la sécurité et au bien-être du malade.

Évaluer les réactions du malade aux médicaments.

Signaler et noter rapidement et avec précision les renseignements pertinents.

Reconnaître ses responsabilités en cas d'erreur de médicament.

Déterminer l'abus et le mauvais emploi des médicaments.

Transcrire une ordonnance de médicament d'un médecin.

Évaluer son propre comportement dans la préparation et l'administration des médicaments et la transcription d'une ordonnance de médicament d'un médecin.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Current Registered Nursing Assistant Certificate of Competence, or proof of eligibility for registration through the College of Nurses of Ontario.

Preference will be given to Registered Nursing Assistants required by their employing agencies to take the course.

Proof of good health and up-to-date immunization in accordance with individual college policies and procedures.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in long term care facilities, such as nursing homes and homes for the aged.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de qualification en vigueur d'aide-infirmière agréée ou preuve d'admissibilité à l'inscription au Collège des infirmières de l'Ontario.

La préférence est accordée aux aides-infirmières agréées qui veulent suivre le cours à la requête de leur organisme employeur.

Preuve de bonne santé et de vaccination à jour, conformément aux politiques et dispositions du collège.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans les établissements de soins à long terme (maisons de repos et maisons de retraite).

**REGISTERED NURSING ASSISTANT -
OPERATING ROOM**

CCDO: 3134-110

Program No. 00-0969

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

To prepare the Registered Nursing Assistant to function as member of the surgical team by providing technical assistance in surgery and contributing to nursing care of patients undergoing surgery.

Understand the role of the Registered Nursing Assistant as a member of the surgical team, the ethical and legal responsibilities inherent in the role, as well as the responsibilities and limitations in providing technical assistance in surgery.

Contribute to the provision of operating room nursing care to patients undergoing surgery.

Identify hospital interdepartmental relationships relevant to operating room services.

Demonstrate a knowledge of human behaviour and the effects of illness, stress, and fatigue on individuals.

Apply knowledge of the principles of physical sciences to operating room nursing.

Demonstrate the principles of aseptic technique as they are applied to the delegated tasks related to surgical procedures, patient care, and other departmental functions.

Demonstrate the application, care, and safe use of instruments, special equipment, and supplies used for basic surgical procedures.

Appreciate the need to continue to improve own nursing knowledge and skills to broaden the understanding of operating room procedures and patient care.

**AIDE-INFIRMIERE AGREEE - SALLE
D'OPERATION**

CCDP: 3134-110

Programme n° 00-0969

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'aide-infirmière agréée aux fonctions de membre de l'équipe chirurgicale pour apporter son assistance technique en chirurgie et contribuer aux soins des patients pendant la chirurgie.

Comprendre le rôle de l'aide-infirmière agréée en tant que membre de l'équipe chirurgicale, les responsabilités morales et légales inhérentes à ce rôle, ainsi que les responsabilités et les limites de l'aide technique en chirurgie.

Contribuer à assurer les soins aux patients pendant une opération de chirurgie.

Déterminer les rapports entre service de l'hôpital se rapportant aux prestations en salle d'opération.

Connaitre le comportement humain et les effets de la maladie, de la contrainte et de la fatigue sur l'individu.

Appliquer la connaissance des principes des sciences physiques aux soins en salle d'opération.

Connaitre les principes de l'aseptie tels qu'ils s'appliquent aux tâches déléguées se rapportant aux méthodes de chirurgie, aux soins aux patients et aux autres fonctions du service.

Montrer l'application, l'entretien et l'utilisation sans danger des instruments, du matériel spécial et des fournitures servant aux méthodes chirurgicales de base.

Evaluer la nécessité de continuer à améliorer ses propres connaissances et aptitudes pour mieux comprendre les méthodes de salle d'opération et les soins aux patients.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Current Registered Nursing Assistant Certificate of Competence, or proof of eligibility for registration through the College of Nurses of Ontario.

Proof of good health.

Up-to-date immunization in accordance with college policy.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in hospital operating rooms, special examination and/or treatment rooms, and outpatient surgical departments.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de qualification en vigueur d'aide-infirmière agréée ou preuve d'admissibilité à l'inscription au Collège des infirmières de l'Ontario.

Preuve de bonne santé.

Vaccination à jour, conforme aux dispositions du collège.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans les salles d'opération d'un hôpital, salles d'examen et/ou de traitement spécial et services chirurgicaux aux patients de la clinique d'un jour.

**REPAIRPERSON, ELECTRONIC
EQUIPMENT**

CCDO: 8535-114

Program No. 11-0808

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

This program is designed to provide graduates with the knowledge and skills to install, maintain, troubleshoot and repair a variety of electronic equipment, with specialization options in four areas: Communications Equipment, Home Entertainment Equipment, Industrial Electronics Equipment, Video Systems.

Communicate effectively in the language of the trade; know how to present himself/herself to clients and inspire confidence.

Observe and apply safety measures.

Provide a clear written or verbal report on work done or to be done and provide cost estimates for repair of electronic equipment; maintain records of repair work.

Demonstrate a sound understanding of the properties, characteristics and testing methods of transducers, relays, thermionic, optoelectronic and solid-state devices and related circuits.

Follow circuit diagrams and apply the fundamentals of electricity & electronics to the operation of electronic circuits (circuit analysis).

Demonstrate an understanding of the principles of digital electronic equipment, including microprocessors.

Demonstrate the proper use of test equipment (including multimeters, oscilloscopes and frequency meters) to collect data; and efficiently interpret the data in a systematic method of troubleshooting electronic equipment.

Select, obtain and install replacement parts in electronic equipment.

Operate and troubleshoot microcomputers; write and debug simple software programs in machine language and BASIC language.

Properly use various tools and test equipment in adjusting, aligning and calibrating electronic equipment according to manufacturers' specifications.

**RÉPARATEUR EN MATÉRIEL
ÉLECTRONIQUE**

CCDP: 8535-114

Programme n° 11-0808

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Ce programme donne au diplômé les connaissances et les aptitudes pour installer, entretenir, dépanner et réparer divers matériels électroniques avec option de spécialisation dans quatre domaines: matériel de communication, matériel électronique grand public, matériel électronique industriel et systèmes vidéo.

Communiquer efficacement dans la langue du métier; savoir se présenter au client et inspirer confiance.

Observer et appliquer les consignes de sécurité.

Donner un rapport écrit ou verbal clair des travaux effectués ou à faire et donner un devis de réparation du matériel électronique; tenir des dossiers des travaux de réparation.

Bien comprendre les propriétés, les caractéristiques et les méthodes de contrôle des transducteurs, relais, dispositifs thermoioniques, optoelectroniques et transistorisés et des circuits connexes.

Suivre les schémas de circuits et appliquer les notions de base de l'électricité et de l'électronique au fonctionnement des circuits électroniques (analyse des circuits).

Connaître les principes du matériel électronique numérique y compris les microprocesseurs.

Montrer la bonne utilisation de l'équipement de contrôle (y compris multimètres, oscilloscopes et fréquencemètres) pour recueillir des données; interpréter efficacement et systématiquement les données pour dépanner le matériel électronique.

Choisir, se procurer et installer les pièces de rechange du matériel électronique.

Utiliser et dépanner les micro-ordinateurs; écrire et mettre au point de simples programmes en langage machine et en langage BASIC.

Utiliser correctement les divers outils et matériel de contrôle pour le réglage, l'alignement et l'étalonnage du matériel électronique conformément aux spécifications du fabricant.

REPAIRPERSON, ELECTRONIC EQUIPMENT (Continued)

Apply manufacturer-recommended modifications to existing electronic equipment.

Make recommendations on the selection and purchasing of components in an electronic system.

Depending on the option selected, the graduate will also be qualified to:

Install, troubleshoot, repair and adjust communications equipment, including radio transmitters and receivers, and telephone equipment.

Install, adjust, troubleshoot, repair and align sound systems and home audio equipment including AM and FM radio receivers, record players and tape recorders.

Troubleshoot and repair electronic arcade equipment such as digital pinball machines and video games; and other video equipment such as video disc players, video cassette recorders, closed circuit TV and projection TV equipment.

Troubleshoot and repair industrial electronic equipment, including motor controls, welding controls, microprocessor-based programmable logic controls, photoelectric controls and servomechanisms.

Set up, troubleshoot, adjust, align and repair black and white TV and colour TV receivers.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 4 (Grade 12) or equivalent, with Grade 12 skills in Math and English.

REPARATEUR EN MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE (Suite)

Exécuter les modifications recommandées par le fabricant dans le matériel électronique existant.

Faire des recommandations sur le choix et l'achat des composants d'un système électronique.

Suivant l'option choisie, le diplômé est aussi qualifié pour:

Installer, dépanner, réparer et régler le matériel de communication, y compris les émetteurs et récepteurs de radio et le matériel téléphonique.

Installer, régler, dépanner, réparer et aligner les systèmes de son et le matériel audio de salon y compris les récepteurs AM et FM, les tourne-disques et les magnétophones.

Dépanner et réparer l'équipement de jeux électroniques comme les billards numériques et les jeux vidéo, ainsi que les autres équipements vidéo comme les lecteurs de vidéodisques, les magnétoscopes, le matériel de projection et de télévision en circuit fermé.

Dépanner et réparer l'équipement électronique industriel, y compris des commandes de moteur, les commandes de soudage, les commandes logiques programmables à microprocesseur, les commandes photoélectriques et les servomécanismes.

Monter, dépanner, régler, aligner et réparer les téléviseurs couleur et noir et blanc.

CONDITIONS D'ADMISSION:

-CPFP IV (12^e année) ou l'équivalent, avec 12^e année en maths et en anglais.

**REPAIRPERSON, ELECTRONIC
EQUIPMENT (Continued)**

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Repairperson in communications equipment installation and service, in industrial electronics maintenance and service, in audio equipment service, or in radio/TV service.

Technician in a radio or TV broadcast station.

Field service technician in an office machine company.

Computer technician.

Service technician for video equipment such as arcade video games, home computer games, closed circuit TV equipment, video cassette recorders and video disc players.

Technical sales representatives.

**REPARATEUR EN MATÉRIEL
ÉLECTRONIQUE (Suite)**

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Réparateur en installation et entretien de matériel de communications, en entretien et réparation en électronique industrielle, en réparation d'équipement audio et en réparation de radio/télévision.

Technicien dans une station de radio ou de télédiffusion.

Technicien représentant dans une compagnie de machines de bureau.

Technicien en informatique.

Technicien d'entretien pour l'équipement vidéo comme les jeux électroniques, les jeux d'ordinateur individuel, le matériel de télévision en circuit fermé, les magnétoscopes et les lecteurs de vidéodisque.

Représentant technique des ventes.

RESIDENTIAL BUILDING RENOVATIONS HELPER

CCDO: 5131-146

Program No. 00-0944

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To train students for employment in the building construction trades with particular emphasis on home renovations and recreational facilities construction. The course will be designed to introduce the student to several speciality areas such as interior wall decorating, the application of the exterior wall coverings, cabinet-making, ceiling pattern, plumbing, and electricity.

Work in a safe manner and be alert to unsafe conditions or acts in accordance with safety regulations.

Identify and understand the purpose of different construction tools and equipment.

Identify, select, safely use and maintain hand tools and portable and stationary power tools.

Identify and apply common types of materials used for exterior finish and wall coverings such as sidings of wood, plastic and aluminum.

Install interior finish materials such as trim wallboards, insulation and drywall.

Make small plumbing and electrical repairs.

Use proper techniques for the application of paint and wallpaper.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 academic skills.

INTO or WITT training is highly recommended for women applicants.

AIDE EN RÉNOVATION D'IMMEUBLES RÉSIDENTIELS

CCDP: 5131-146

Programme n° 00-0944

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant à l'emploi dans les métiers de la construction, en insistant particulièrement sur les rénovations et la construction d'installations de loisirs. Le cours initie l'étudiant à plusieurs domaines spécialisés comme la décoration intérieure, l'application des revêtements de murs extérieurs, l'ébénisterie, les motifs de plafond, la plomberie et l'électricité.

Travailler en toute sécurité, faire attention aux situations dangereuses et se comporter conformément aux consignes de sécurité.

Déterminer et comprendre le but des différents outils et matériels de construction.

Déterminer choisir, utiliser en toute sécurité et entretenir les outils manuels, les outils électriques fixes et portatifs.

Déterminer et appliquer les types courants de matériaux servant à la finition extérieure et au revêtement des murs, comme le parement de bois, de plastique et d'aluminium.

Installer les matériaux de finition intérieure comme les panneaux muraux, l'isolation et la finition à mur sec.

Faire les petites réparations de plomberie et d'électricité.

Utiliser les bonnes techniques d'application de la teinture et du papier peint.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année.

Formation INTO (Introduction to Non-Traditional Occupations) (Introduction à l'emploi non traditionnel) ou WITT (Women into Trade and Technology) (Les femmes dans le domaine du commerce et de la technologie) fortement recommandée pour les candidates.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment with contractor in renovation of homes and cottages.

Employment as apprentices or trades' helpers in the building construction industry.

Sales employees for building supplies and hardware stores.

Employment in industrial woodworking in industry.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi chez un entrepreneur en rénovation de maisons et de chalets.

Emploi comme apprenti ou aide dans une industrie de la construction.

Vendeur dans une quincaillerie ou magasin de fournitures de construction.

Emploi dans l'industrie du travail du bois.

**RESIDENTIAL PLUMBING -
PRE-EMPLOYMENT - NATIVE**

CCDO: 8791-114

Program No. 00-1019

Duration: 30 weeks

OBJECTIVES:

To train students to install plumbing systems in single family residences on reserves, or to become eligible for apprenticeship training in the plumbing trade.

Blueprint Reading and Estimating.

Erect Construction Equipment.

Install Piping Systems.

Install Service Systems.

Install Water Supply Systems.

Install Fixtures and Appliances.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Work as Band employees installing plumbing in single family residences, as plumber's helpers on longer construction projects, or as sales clerks in plumbing supply shops.

**PLOMBERIE RÉSIDENTIELLE -
PRE-EMPLOI - AUTOCHTONES**

CCDP: 8791-114

Programme n° 00-1019

Durée: 30 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant pour installer des systèmes de plomberie dans les habitations unifamiliales des réserves ou le qualifier pour la formation d'apprentissage dans la plomberie.

Lire et évaluer les plans.

Monter le matériel de construction.

Installer les systèmes de tuyauterie.

Installer les systèmes de servitude.

Installer les systèmes d'alimentation d'eau.

Installer les appareils fixes à demeure et autres.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Employé d'une bande pour installer la plomberie dans les habitations unifamiliales, aide-plombier dans les chantiers de construction plus importants ou vendeur dans un magasin de fournitures de plomberie.

RETAIL MEAT CUTTING

CCDO: 8215-114

Program No. 01-0538

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Maintain equipment. Know how to use detergents and pesticides. Observe provincial and local health regulations. Prevent food poisoning. Know the basic rules of personal hygiene.

Observe safety procedures. Store goods correctly.

Maintain equipment and control micro-organisms. Enforce security. Prepare receiving area. Follow handling procedures. Use a power and hand jack. Use hand truck and platform scale.

Check an invoice, fill out and record invoices, check shipment, make claims, store and rotate stocks. Check temperatures and understand defrost cycles and minor refrigeration problems.

Recognize pork carcass, block beef, veal and lamb, poultry, fancy meats, smoked and cured meats, bacon and weiners, cooked meats, fish and deli products.

Explain grading, marbling and identify skeletal bones. Identify power tools, use a slicer, hand wrapping station, power saw, chipper, grinder, typing machine, tenderizer and power cleaver. Make various meat cuts.

Use pricing gun and cutting tables.

Recognize safety hazards and use safety guards on equipment, operate fire extinguishers, disconnect hydro before cleaning power tools, be aware of first aid equipment, handle emergencies and report all accidents.

Identify size of trays, set up wrapping station, wrap product, set tare allowance, use price list, label and scale product, display, store and rotate products.

COUPE DE LA VIANDE AU DETAIL

CCDP: 8215-114

Programme n° 01-0538

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Nettoyer et entretenir le matériel. Savoir utiliser détergents et pesticides. Suivre les règlements provinciaux et régionaux relatifs à la santé. Prévenir l'empoisonnement alimentaire. Observer les règlements relatifs à la sécurité.

Emmagasiner la viande de façon appropriée.

Entretenir le matériel et éliminer les micro-organismes. Appliquer les principes de sécurité. Préparer la surface de réception. Suivre les procédures de manutention. Savoir utiliser les verins électriques ou manuels. Utiliser les chariots et les balances.

Vérifier, remplir et enregistrer les factures; vérifier la marchandise reçue; faire des réclamations; veiller à l'emmagasinage et à la rotation des stocks. Vérifier la température et connaître les cycles de dégel et les problèmes mineurs relatifs à la réfrigération.

Identifier: carcasses de porc, bœuf, veau, agneau, volaille, viandes préparées, viandes salées et fumées, bacon et saucisses, viandes cuites, poissons et charcuteries.

Expliquer le classement et le marbrage des viandes, identifier les os de carcasse. Identifier les outils électriques; savoir utiliser les machines à couper; savoir emballer manuellement la viande; identifier les scies électriques, les déchiqueteuses, les broyeurs, les machines à ficeler, les attendrisseurs et les hachoirs électriques. Couper divers morceaux de viande.

Utiliser le marqueur de prix et les tables de boucherie.

Connaître les dangers possibles et utiliser les gardes sur l'équipement; savoir utiliser les extincteurs, couper le courant avant de nettoyer les outils électriques; savoir administrer les premiers soins; réagir correctement en cas d'urgence et rapporter tout accident.

Identifier les plateaux selon leurs dimensions; préparer la station d'emballage, emballer la viande, calculer la marge de tare, se servir du barème de prix, assurer la rotation des produits.

Show customer courtesy; recommend product and cooking methods; handle customer requests and complaints and issue rain checks.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

NOTES:

Canadore College (North Bay) requires a tuberculin test, chest x-ray and stool test for parasitology and enteric tests. Client should also be bondable.

Information Specific to George Brown College (Kensington Campus):

Meat cutting involves heavy lifting and working in a cold environment. Client learns skills required to prepare carcasses for sale to retail outlets. Many graduates find employment with large supermarkets and in specialty food stores.

être courtois avec les clients, recommander les produits et les méthodes de cuisson, s'occuper des commandes et des réclamations, donner des bons à valoir.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau au collège communautaire le plus proche.

REMARQUES:

Le collège Candore (North Bay) exige que le candidat subisse les test suivants: tuberculine, radiographie pulmonaire, examen parasitologique et entérique des selles. Le client doit être assurable.

Renseignements concernant le collège George Brown (campus Kensington):

Il faut remarquer que ce cours et ce métier demandent que la personne déplace des charges lourdes et qu'elle travaille dans un milieu froid. Les clients apprendront à préparer les carcasses pour la vente au détaillant. Beaucoup de diplômés trouvent du travail dans les supermarchés et dans les magasins spécialisés.

RETAIL MERCHANDISING

CCDO: 5137-114

Program No. 00-0975

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Demonstrate a general awareness of marketing and the role of retailing in the economy.

Understand trade terminology. Identify steps in the physical distribution cycle. Identify four types of business ownership and list the advantages and disadvantages of each.

Understand shipping, storing and receiving documents and procedures. Understand stock control systems. Develop good sales and customer-relations skills.

Interpret customer buying habits and motives. Identify and explain the five steps in retail sales. Arrange retail promotional displays.

Calculate prices, sales tax and discounts.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Employment in retail or department stores as salespersons, customer service clerks, at the credit office desk or in other positions involving handling, controlling or selling consumer goods.

COMMERCE DE DÉTAIL

CCDP: 5137-114

Programme n° 00-0975

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Apprendre à connaître le secteur commercial et le rôle économique de la vente au détail.

Comprendre la terminologie du métier. Définir les étapes du cycle de distribution. Définir quatre types de propriétés commerciales et donner les avantages et inconvénients de chaque type d'exploitation.

Comprendre les documents et méthodes d'expédition, de stockage et réception. Comprendre les systèmes de contrôle des stocks. Savoir établir des relations avec la clientèle et maîtriser les techniques de vente.

Interpréter les habitudes et motifs des acheteurs. Identifier et expliquer les cinq étapes fondamentales de la vente au détail. Organiser les promotions et la publicité.

Calculer les prix, taxes de vente et remises conventionnelles.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Emploi dans les magasins de vente au détail ou dans les grands magasins en tant que vendeur, préposé au service à la clientèle, au bureau de crédit, ou à d'autres postes de manutention, de contrôle ou de vente des biens de consommation.

RIGGING, ALIGNMENT AND LEVELLING

CCDO: 9311-138

Program No. 00-0970

Duration: 4 weeks

OBJECTIVES:

To train construction trade journeymen to meet the needs of current industry requirements in rigging, alignment and levelling.

Work in an efficient manner taking due care of equipment and observing all safety practices and regulations.

Rigging

Identify various types of ropes, calculating safe loads, and their proper care.

Identify types of wire rope, making safe load calculations and ensuring proper care.

Identify proper hoisting equipment and use proper signals for operation.

Alignment and Levelling

Identify basic press frames, set up and use builders' level.

Prepare site and set up machinery.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Construction trade journeyman status or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Opportunities exist in the maintenance field for the following areas:

Industries involved in machine building.

Automotive assembly industries.

Automotive component assembly.

Industries based on continuous flow assembly line methods.

Food processing plants.

MONTAGE, ALIGNEMENT ET MISE DE NIVEAU

CCDP: 9311-138

Programme n° 00-0970

Durée: 4 semaines

OBJECTIFS:

Former les compagnons des métiers de la construction pour répondre aux besoins actuels de l'industrie dans le montage, l'alignement et la mise de niveau.

Travailler efficacement en entretenant le matériel et en respectant les consignes et règles de sécurité.

Montage

Déterminer les divers types de câbles, les entretenir et calculer leur charge de sécurité.

Déterminer les types de câbles métalliques, les entretenir et calculer leur charge de sécurité.

Déterminer le matériel de levage approprié et utiliser les signaux appropriés pour son utilisation.

Alignement et mise de niveau

Déterminer les coffrages de base, monter et utiliser le niveau de construction.

Préparer les lieux et monter les machines.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Compagnon d'un métier de la construction ou l'équivalent.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Il existe des possibilités dans le secteur de l'entretien des domaines suivants:

Industries rattachées à la fabrication des machines.

Industries d'assemblage automobile.

Industries des composants automobiles.

Industries basées sur les méthodes d'assemblage en continu.

Installations de transformation des aliments.

SALES - GENERAL

CCDO: 1137-118

Program No. 00-0881

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Develop written and oral communication skills

Apply previously acquired technical knowledge.

Demonstrate effective sales techniques; a knowledge of merchandising; an understanding of consumer behaviour, the marketplace and the sales process; a working knowledge of mathematics; a knowledge of specialized areas such as retail and institutional sales; and an ability to plan and organize sales activities.

Develop job search skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Sales trainee or company sales representative handling retail outlets, companies or institutions.

VENTES EN GÉNÉRAL

CCDP: 1137-118

Programme n° 00-0881

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Montrer qu'on est capable de communiquer de vive voix et par écrit.

Appliquer la connaissance des techniques acquises préalablement.

Avoir une connaissance des techniques de vente; des techniques marchandes; du comportement des consommateurs, du marché et du système de vente, avoir une connaissance pratique des mathématiques, de certains domaines spécialisés par exemple: ventes au détail et ventes aux institutions et montrer des aptitudes à planifier et à organiser les ventes.

Démontrer des aptitudes à la recherche d'emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV. Pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Stagiaire dans le domaine des ventes ou représentant des ventes au sein d'une compagnie faisant affaire avec des magasins de vente au détail, des compagnies ou institutions.

SAW MILL OPERATIONS

CCDO: 8231-110

Program No. 01-0763

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To provide students with general management skills with a practical application to sawmills in a business environment.

Supervise the inspection/grading of different types of hard and soft woods.

Supervise the kiln drying process.

Supervise the "hands-on" operations of a saw mill.

Supervise the storing, sorting, chipping, planing milling, sawing and drying of lumber.

Communicate effectively in written and oral form and use lumber industry terminology.

Calculate operating costs utilizing factors relevant to saw mill operation and the lumber industry.

Apply legal statutes, customs and excise regulations, etc., relative to saw mill lumber operations.

Develop good employer-employee relations techniques.

Problem solve and document case histories dealing with the operation of saw mills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 or a mature student status with work-related experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates will seek employment in management, sales and purchasing for saw mills or in related segments of the lumber industry, such as retail lumber yards and furniture manufacturers.

EXPLOITATION DE SCIERIE

CCDP: 8231-110

Programme n° 01-0763

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant des aptitudes générales de gestion avec application pratique aux scieries dans un milieu d'affaires.

Superviser l'inspection/classification des différents types de bois durs et tendres.

Superviser le processus de séchage au four.

Superviser l'exploitation "pratique" d'une scierie.

Superviser le stockage, le triage, le dégrossissage, le dressage, le débitage, le sciage et le séchage du bois.

Communiquer efficacement verbalement ou par écrit et utiliser la terminologie de l'industrie du bois.

Calculer les coûts d'exploitation à l'aide des facteurs se rapportant à l'exploitation d'une scierie et à l'industrie du bois.

Appliquer les lois, les coutumes et les règlements d'assise, etc. se rapportant à l'exploitation d'une scierie.

Développer de bonnes relations entre employeur et employés.

Résoudre les problèmes et documenter les études de cas se rapportant à l'exploitation des scieries.

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année ou situation d'étudiant adulte avec expérience se rapportant au domaine.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé peut chercher un emploi dans la gestion, les ventes et les achats pour les scieries ou les secteurs connexes de l'industrie du bois, comme les chantiers de bois de construction et les fabricants de meubles.

SAWMILL TECHNICIAN

CCDO: 8231-199

Program No. 01-0830

Duration: 48 weeks

OBJECTIVES:

Set up and maintain a high speed production sawmill acting as sawyer, edger, trimmer, grader, millwright, filer, welder, and fluid power mechanic.

Communicate effectively.

Perform job-related mathematical calculations.
Observe safety procedures.

Identify and use hand and power tools.

Know basic electrical principles and operate electrical testing equipment.

Install and align sawmill machinery and components.

Install, repair and service fluid power systems.

Weld/cut with oxy-acetylene and electric arc equipment.

Sharpen and change band and circular saws.

Operate head saw and edging and trimming equipment. Grade hard and soft woods.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Medium to high speed sawmills.

TECHNICIEN DE SCIERIE

CCDP: 8231-199

Programme n° 01-0830

Durée: 48 semaines

OBJECTIFS:

Connaître les aspects théoriques et pratiques du fonctionnement, de l'établissement et de l'entretien d'une scierie à débit, y compris des métiers spécialisés suivants: scieur, déligneur, préposé à la machine à découper, classeur de bois, mécanicien-monteur, réparateur de scies, soudeur et mécanicien hydraulicien.

Bien communiquer.

Effectuer des opérations mathématiques nécessaires à l'exécution du travail. Observer les mesures de sécurité.

Choisir et utiliser les outils manuels et à moteur.

Connaître les principes électriques de base et faire fonctionner le matériel d'essai électrique.

Installer et aligner les machines de la scierie et leurs composants.

Installer, réparer et entretenir les systèmes hydrauliques.

Souder ou couper avec un chalumeau à oxyacétylène et du matériel à arc électrique.

Aiguiser et changer les scies à ruban et les scies circulaires.

Faire fonctionner les scies principales, le matériel de délignage et le matériel d'ébranchage. Classer les bois durs et les bois mous.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (on peut se procurer la documentation en s'adressant au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Scierie dont la vitesse de production est moyenne ou rapide.

SCREEN PROCESS PRINTING

CCDO: 9519-154

Program No. 00-0544

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Develop techniques for screen preparation, design, process camera operation and printing. Cut screen stencils on polyester back stencil film. Reproduce a clean, accurate duplicate of the original design. Using the appropriate screen fabric and mesh, prepare screens for press use from a handcut stencil, directly from emulsion or indirectly from film.

Produce good sheets on both single and multi-color work. Use hand printing equipment up to 15" x 18". Operate semi-automatic presses up to 15" x 20". Describe the printing processes for irregular or curved surfaces.

Sharpen squeegees, stretch and wash screens in accordance with safety procedures. Use the correct inks and solvents for particular processes. Make line and half-tone negatives from different pieces of black and white or color copy.

Using negatives, make a series of contact positives and contact paper prints. Use a process camera and contact frames.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

Information specific to George Brown College (St. James Campus):

Potential clients should possess artistic and/or mechanical ability. Graduates may seek employment in industries where a flat printing press cannot be used i.e., in the manufacture of T-shirts, plastic bottles, car parts, odd shaped signs, etc. Pre-test available from Toronto Metro Training Centre.

SERIGRAPHIE

CCDP: 9519-154

Programme n° 00-0544

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Connaître les techniques de préparation et de conception des écrans, le fonctionnement des appareils photographiques pour la production et l'impression. Découper les écrans-stencil sur film stencil doublé de polyester. Dupliquer exactement le dessin original. A partir d'un stencil découpé à la main, ou par procédé photographique direct ou indirect, utiliser la toile correcte pour écrans afin de préparer des écrans pour l'impression.

Produire des feuilles parfaitement bonnes en procédé monochromatique ou polychrome. Se servir d'un équipement manuel d'impression pour des reproductions allant jusqu'à 15 po x 18 po. Actionner la presse semi-automatique pour reproductions allant jusqu'à 15 po x 20 po. Décrire les méthodes d'impression pour surfaces irrégulières ou incurvées.

Aiguiser les raclettes, tendre et nettoyer les écrans conformément aux principes de sécurité. Utiliser correctement les encres et les dissolvants. Faire des négatifs au trait et simili à partir d'épreuves noir et blanc ou couleur.

Utiliser ces négatifs pour produire par contact une série de positifs ou d'épreuves sur papier. Utiliser des appareils photographiques pour la reproduction et les cadres de contact.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP III. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche.

Renseignements concernant le collège George Brown (campus St. James):

Les candidats doivent posséder des aptitudes artistiques et (ou) mécaniques. Des possibilités professionnelles existent dans toutes les industries qui n'utilisent pas de méthodes d'impression à plat (T-shirts, bouteilles en plastique, pièces détachées de voiture, écritaux de forme irrégulière, etc.). Des tests préalables peuvent être obtenus auprès du centre de formation de la communauté urbaine de Toronto.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Stencil cutter/artist. Manual or mechanized screen printer. Plate maker (screen stretching and coating). Process camera operator (line and half tone). Film imposer. (These jobs are found in screen printing trade shops, container decorating industries, textile and wall covering manufacturers, advertising departments, decal industries, electronic industries, toy and appliance manufacturers.).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Coupeur/artiste - stencils. Sérigraphie manuelle ou mécanique. Fabricant de plaques (tendre et enduire les écrans). Opérateur de caméra de reproduction (trait et simili). Imposition des films. (Débouchés: ateliers d'impression, décoration des contenants, fabricants de produits textiles ou de papiers peints, services publicitaires, fabricants de décalcomanies, industries électroniques, fabricants de jouets ou d'appareils électroménagers.).

OBJECTIVES:

Acquire basic office skills with emphasis on typing and machine transcription.

Business Communications

Respond to written and oral directions. Communicate effectively. Edit and proofread prepared business correspondence with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure and punctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgment, request, acceptance, refusal, collection and claim and interoffice memoranda. Use the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

Typing

On three different occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a five-minute speed test with not more than five errors each (deduct ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, appropriate business forms and statistical typing.

Telephone and Telecommunications

Place calls efficiently. Receive, communicate and record detailed messages. Use other telephone and telecommunication services such as intercom, paging systems, conference calls and telex.

OBJECTIFS.

Acquérir les connaissances de base nécessaires pour le travail de bureau - en particulier dactylographie et transcription.

Communications commerciales

Suivre des directives écrites et orales. Communiquer de façon efficace. Rédiger et réviser de la correspondance commerciale, avec moins de 10% d'erreurs au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la division des mots, des constructions de phrase, de la terminologie et de la ponctuation.

Rédiger des lettres commerciales simples demandes de renseignements et réponses, lettres de commande et de remerciement, lettre de demande, d'approbation, de refus, de collecte et de réclamation et notes de service entre bureaux. Utiliser le dictionnaire et l'annuaire téléphonique et d'autres annuaires, publications commerciales et manuels de référence. Avoir accès aux ressources de la bibliothèque.

Dactylographie

Subir trois tests de dactylographie de cinq minutes chacun, à une vitesse minimale de 50 mots/mn et avec un nombre maximum de cinq erreurs (en soustrayant dix mots du total pour chaque erreur), portant sur des documents inédits de difficulté moyenne nécessitant des décisions de fin de ligne.

Dactylographier: tableaux, différents styles de lettres, copies carbonées, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, formulaires commerciaux appropriés et relevés statistiques.

Téléphone et télécommunications

Faire des appels de façon efficace. Recevoir, communiquer et enregistrer des messages détaillés. Utiliser d'autres services téléphoniques et de télécommunications: interphone, systèmes d'appel direct, appels de conférence et telex.

Filing

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems and identify current filing management techniques.

Postal and Courier Services

Select postal and courier services for letters or parcels to meet delivery requirements. Utilize registered and insured mail.

Machine Transcription

Transcribe machine-dictated business material (two or more items) totalling approximately 900 words, in one hour.

Office Equipment

Use spirit and ink duplicators and identify other reprographic equipment.

Record Keeping

Apply fundamental arithmetics, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators to everyday business records using both British and metric systems.

Prepare monthly payroll summaries and sales invoices. Maintain petty cash records. Keep monthly cash receipts book with columns for cash sales, amounts received on account (including cash discount allowances), sundry receipts and bank deposits.

Keep a monthly cash payments book with analysis columns, using a simple annotated chart of expense accounts. Use banking forms and procedures appropriate to a current account.

Classement

Classer et extraire des documents commerciaux au moyen de systèmes de classement par ordre alphabétique, numérique, géographique et par sujet et identifier les techniques actuelles de gestion du classement.

Service postal et de messagerie

Choisir les services postaux et de messagerie permettant de répondre aux besoins relatifs à la livraison de lettres ou de colis. Utiliser les envois recommandés et les envois avec valeur déclarée.

Transcription

Transcrire, à partir d'un dictaphone, en une heure, deux ou plusieurs articles comprenant environ 900 mots.

Matériel de bureau

Utiliser les duplicateurs à encre et à alcool et identifier les autres appareils de reprographie.

Tenue des registres

Utiliser les opérations fondamentales d'arithmétique à l'aide de machines à additionner/lister à dix touches et de calculatrices électroniques, pour la tenue quotidienne des registres comptables, en se servant des systèmes anglais et métrique.

Préparer les résumés mensuels des feuilles de paie et les factures. Tenir les registres de petite caisse. Comptabiliser mensuellement le livre de caisse-recettes en tenant des colonnes pour les ventes au comptant, les montants reçus en acompte (y compris les escomptes au comptant), les recettes diverses et les dépôts bancaires.

Comptabiliser mensuellement un livre des paiements au comptant contenant des colonnes d'analyse à l'aide d'un tableau annoté simple des comptes de dépense. Utiliser les formulaires bancaires et les procédés se rapportant à la tenue d'un compte courant.

SECRETARY - MACHINE TRANSCRIPTION
(Continued)

Job Search Skills

Prepare a resume and letter of application.
Research the job market. Develop job interview techniques.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Secretary-machine transcription.
Clerk typist.

SECRETAIRE - TRANSCRIPTION (Suite)

Compétences en matière de recherche d'emploi

Rédiger un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Effectuer une recherche sur le marché du travail. Savoir comment se comporter lors d'une entrevue.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Secrétaire-transcription.
Commis-dactylographe.

SECRETARY - SHORTHAND

CCDO: 4111-118

Program No. 07-0179

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Develop basic office skills, especially typing, shorthand, and machine transcription. Respond to written and oral directions. Communicate effectively.

Edit and proofread prepared business correspondence with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgment, request, acceptance, refusal, collection and claim and interoffice memoranda.

Use the dictionary, telephone directory and other directories, business publications and reference manuals. Access library resources.

On three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a 5-minute speed test with not more than 5 errors each (deduct 10 words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, appropriate business forms and statistical typing.

Place calls efficiently. Receive, communicate and record detailed messages. Use other telephone and telecommunication services such as intercom, paging systems, conference calls and telex.

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems and identify current filing management techniques. Select postal and courier services for letters or parcels to meet delivery requirements. Utilize registered and insured mail.

SECRÉTAIRE - STÉNOGRAPHIE

CCDP: 4111-118

Programme n° 07-0179

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir les connaissances de base nécessaires pour le travail de bureau - en particulier, dactylographie, sténographie, et transcription. Obeir à des directives écrites et orales. Communiquer de façon effective.

Rédiger et réviser des lettres commerciales, avec moins de 10% d'erreurs au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la division des mots, des constructions de phrase, de la terminologie et de la ponctuation.

Rédiger des lettres commerciales simples: demandes de renseignements et réponses, lettres de commande et de remerciement, lettres de demande, d'acceptation, de refus, de collecte et de réclamation et notes de service entre bureaux.

Utiliser le dictionnaire, l'annuaire téléphonique et d'autres annuaires, publications commerciales et manuels de référence. Avoir accès aux ressources de la bibliothèque.

Subir trois tests de dactylographie de cinq minutes chacun, à un rythme minimal net de 50 mots/min. et avec un maximum de cinq erreurs (on soustrait dix mots du total brut pour chaque erreur), à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne nécessitant la prise de décisions relatives aux fins de ligne.

Dactylographier: tableaux, différents types de lettres, copies carbonées, enveloppes, notes de services, rapports, manuscrits, formulaires commerciaux appropriés et relevés statistiques.

Faire des appels de façon efficace. Recevoir, communiquer ou enregistrer des messages détaillés. Utiliser d'autres services téléphoniques et de télécommunications: interphone, systèmes d'appel direct, appels de conférence et telex.

Classer et extraire des documents commerciaux au moyen de systèmes de classement par ordre alphabétique, numérique, géographique et par sujet et identifier les techniques actuelles de gestion du classement. Choisir les services postaux et de messagerie permettant de répondre aux besoins relatifs à la livraison de lettres ou de colis. Utiliser les envois recommandés et les envois avec valeur déclarée.

Transcribe dictated material of business correspondence and type two or more items totalling approximately 700 words per hour. Use spirit and ink duplicators and identify other reprographic equipment. Take shorthand dictation of new material on two occasion at a minimum of 80 nwpm and transcribe in mailable form in 30 minutes.

Apply fundamental arithmetics using 10-key adding/listing machines and electronic calculators, to everyday business records using both British and metric systems.

Prepare monthly payroll summaries and sales invoices. Maintain petty cash records. Keep monthly cash receipts book with columns for cash sales, amounts received on account (including cash discount allowances), sundry receipts and bank deposits.

Keep a monthly cash payments book with analysis columns, using a simple annotated chart of expense accounts. Use banking forms and procedures appropriate to a current account. Prepare a résumé and letter of application. Research the job market. Develop job interview techniques.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Secretary
Clerk Typist

Transcrire toute une variété de documents ou de lettres d'affaires dictés et dactylographier, en une heure, deux ou plusieurs articles comprenant environ 700 mots. Utiliser les duplicateurs à encre et à alcool et identifier les autres appareils de reprographie. Subir deux (2) tests de sténographie à un rythme minimal de 80 mots/min et transcrire en 30 minutes à un niveau acceptable pour envoi postal.

Utiliser les opérations fondamentales d'arithmétique à l'aide de machines à additionner/lister à dix touches ou de calculatrices électroniques, en utilisant les systèmes britannique et métrique.

Préparer les relevés mensuels de paie et les factures. Tenir un registre mensuel des encaissements en prévoyant des colonnes pour les ventes au comptant, les montants reçus en acompte (y compris les escomptes au comptant), les recettes diverses et les dépôts bancaires.

Tenir un registre mensuel des paiements au comptant contenant des colonnes d'analyse, à l'aide d'un tableau annoté simple des comptes de dépenses. Utiliser les formulaires bancaires et les procédés se rapportant à la tenue d'un compte courant. Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi. Analyser le marche du travail. Savoir comment se comporter lors d'une entrevue.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche)

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Secrétaire
Commis dactylo.

SELF EMPLOYMENT

CCDO: 9617-000

Program No. 00-0973

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To prepare a student who has marketable skills to operate a small business.

BUSINESS

Understand human relations as applicable to the self-employed in dealing with customers and employees.

COMMUNICATIONS

Develop effective written and oral communication skills.

Prepare common business forms and reports.

Develop proper telephone techniques.

MATHEMATICS

Use basic arithmetic and business mathematics necessary to calculate discounts, mark-ups and related business problems.

LAW

Understand the basic principles of law relevant to a small business operation, human rights and other practical issues.

RETAIL MERCHANDISING

Understand the basic concepts of retail merchandising and their application in practical situations.

PURCHASING

Have a knowledge of the common methods used in purchasing materials, equipment and goods and the costs to the retailer of each plan.

PRACTICAL MANAGEMENT

Manage a self employment enterprise during assigned work periods.

EMPLOI INDÉPENDANT

CCDP: 9617-000

Programme n° 00-0973

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant qui possède des aptitudes utilisables à exploiter une petite entreprise.

COMMERCE

Comprendre les relations humaines s'appliquant au travailleur indépendant, à l'égard des clients et des employés.

COMMUNICATIONS

Developper des aptitudes de communications écrites et verbales efficaces.

Préparer formulaires et rapports commerciaux courants.

Developper des bonnes techniques d'utilisations du téléphone.

MATHÉMATIQUES

Utiliser l'arithmétique de base et les mathématiques commerciales nécessaires au calcul des rabais, des majorations et des problèmes commerciaux connexes.

DROIT

Comprendre les principes de base du droit se rapportant à l'exploitation d'une petite entreprise, aux droits de l'homme et aux autres questions pratiques.

COMMERCIALISATION DE DÉTAIL

Comprendre les concepts de base de la commercialisation de détail et leur application dans des situations pratiques.

ACHATS

Connaître les méthodes courantes utilisées dans les achats de matériaux, de matériel et de marchandises ainsi que les coûts de chaque plan pour le détaillant.

GESTION PRATIQUE

Gérer une entreprise indépendante pendant les périodes de travail attribuées.

PERSONAL PLANNING

Develop a comprehensive plan of all start-up costs, operating budgets, planned cash-flow, site, suppliers and all data necessary for creating self employment.

CREDIT LINES

Set up accounts receivable and have a good understanding of the costs involved. Develop skill in assessing individuals and extending personal credit.

INSURANCE

Understand the liabilities facing the self-employed and how insurance can absorb some of the risks.

WARRANTIES

Study common manufacturers' warranties and develop an understanding of claim procedures.

ASSESSMENT

Complete an individual assessment of strengths and weaknesses and understand how these might affect the student's proposed enterprise.

SUPPORT SERVICES

Study the support systems at the private, governmental and institutional levels which are available to assist the self employed including the Small Business Advice and Counsel Branch of the Ministry of Industry and Trade and local L.E.A.D. program, which provides counselling services as well as financial assistance.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

The student must have demonstrated an interest in self employment and have a marketable skill or a referral from a participating agency. All applicants will be pre-tested and interviewed by the college.

PLANIFICATION PERSONNELLE

Préparer un plan complet des frais de lancement, des budgets d'exploitation, de la trésorerie prévue, des lieux, des fournisseurs et des données nécessaires à la création d'un emploi indépendant.

MARGES DE CRÉDIT

Établir les comptes-clients et se faire une bonne idée des coûts en cause. Développer des aptitudes dans l'évaluation des particuliers et l'octroi du crédit personnel.

ASSURANCE

Comprendre les responsabilités que confronte le travailleur indépendant et la prise en charge d'une partie des risques par l'assurance.

GARANTIES

Étudier les garanties courantes des fabricants et comprendre les méthodes de demande de remboursement.

ÉVALUATION

Procéder à une évaluation individuelle des points forts et des faiblesses et comprendre leur influence sur l'entreprise proposée par l'étudiant.

SERVICES DE SOUTIEN

Étudier les systèmes de soutien, aux niveaux du particulier, du gouvernement et de l'institution, offerts pour aider le travailleur indépendant, y compris la Direction des conseils aux petites entreprises du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie et les futurs programmes fédéraux à l'intention des collectivités.

CONDITIONS D'ADMISSION:

L'étudiant doit être intéressé par l'emploi indépendant et posséder les aptitudes utilisables ou une référence d'un organisme participant. Le collège impose une évaluation préliminaire et une entrevue à chaque candidat.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The graduate will set up his or her own employment opportunity. Other opportunities include working in traditional employment or protégé-sponsor relationships until the individual is ready for self employment.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplômé fixe ses propres possibilités d'emploi. Parmi les autres possibilités, citons l'emploi traditionnel ou les rapports protégé-commanditaire jusqu'à ce que le particulier soit prêt à l'emploi indépendant.

SERVICE DE TABLE

CCDO: 6125-126

Program No. 00-0915

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

Meet the requirements of the national sanitation and safety code.

Know all facets of the hospitality industry and related communication techniques.

Know the basic principles of the preparation of cocktails.

Know how to serve wines.

Know how to serve food and drinks efficiently and courteously.

Acquire some practical experience within the program.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Open -- medical examination and X-ray.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A job in food service and bartending in hotels, motels, restaurants, clubs and bar-lounges.

SERVICE DE TABLE

CCDP: 6125-126

Program No. 00-0915

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Satisfaire aux exigences du code national en matière d'hygiène et de sécurité.

Connaître toutes les dimensions de l'industrie hôtelière et les techniques de communications s'y rapportant.

Connaître les principes fondamentaux relatifs à la préparation de cocktails.

Présenter les vins.

Servir la nourriture et les boissons de façon efficace et avec courtoisie.

Acquérir de l'expérience pratique dans le cadre du programme.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ouvert - examen médical et radiographie.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Poste en service de nourriture et de boissons dans les hôtels, motels, restaurants, clubs et salles de bar.

**SERVICE DE TABLE ET PRÉPARATION
DES BOISSONS**

CCDO: 6125-126

Program No. 00-0991

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Provide trained personnel for the restaurant business.

Explain and display food and beverage items in a variety of menus.

Take customer orders, coordinate and serve food and beverages with dispatch and flair.

Select and arrange condiments, table decorations and arrange banquet tents.

Select glassware.

Provide Russian and American plate service and banquet service.

Make salads at table.

Debone cooked fish.

Carve and serve meat and poultry at table.

Prepare and serve French service items from serving table.

Drape and decorate head table for banquets and buffets.

Know and comply with the etiquette of presenting, opening and pouring of wines.

Prepare cocktails, highballs and serve to customers and/or service employees.

Set up and operate a bar service.

Set up and operate a bar cost control system.

Identify and use bartending tools, glassware and equipment.

Prepare simple syrups, juices, fruit and garnishes for use at bar.

Pour, stir, build, shake mixed drinks.

**SERVICE DE TABLE ET PRÉPARATION
DES BOISSONS**

CCDP: 6125-126

Programme n° 00-0991

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Fournir un personnel formé pour l'industrie de la restauration.

Expliquer et mettre en valeur les aliments et boissons présentés sur une variété de menus.

Prendre en note la commande des clients, coordonner et servir les aliments et les boissons.

Sélectionner et disposer les condiments, les décorations de table et organiser les tentes de banquet.

Sélectionner la verrerie.

Sélectionner le service à la russe, à l'américaine et le service de banquet.

Préparer des salades à la table du client.

Enlever les arêtes d'un poisson cuit.

Découper et disposer viande et volaille à la table.

Préparer et servir des items du service français du guéridon.

Draper et décorer la table d'honneur lors de banquets ou de buffets.

Connaître et respecter l'étiquette de la présentation, de l'ouverture de la bouteille de vin et du service du vin.

Préparer les cocktails, les longs drinks et les servir aux clients et/ou aux employés du service.

Organiser et opérer un service de bar.

Organiser et opérer un système de contrôle des coûts pour le bar.

Identifier et utiliser le matériel, les verres et l'équipement du bar.

Préparer des sirops simples, des jus, des fruits et les éléments de décoration utilisés au bar.

Verser, mélanger, élaborer et agiter les boissons composées.

**SERVICE DE TABLE ET PRÉPARATION
DES BOISSONS (Continued)**

Prepare and serve flambeed drinks; hot drinks.

Act as host/hostess in a food service operation.

Forecast numbers of customers.

Supervise service.

Handle reservations.

Handle customer complaints with diplomacy.

Attend to establishment's opening and closing procedures.

Operate cash register and electronic pre-check systems.

Comply with laws governing liquor outlets and local public health code.

Understand and comply with requirements governing sanitation.

Administer first aid, if necessary.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III. Excellent communications skills.
Very good physical condition.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Waiter/waitress in hotel, restaurant, club or other food service establishments.

Bartender in a hotel, restaurant or tavern.

Cashier/host/hostess in a food service operation.

**SERVICE DE TABLE ET PRÉPARATION
DES BOISSONS (Suite)**

Préparer et servir les boissons flambées; les boissons chaudes.

Agir en tant qu'hôte/hôtesse dans le cadre d'une opération de restauration.

Faire la prévision du nombre de clients.

Superviser le service.

S'occuper des réservations.

Composer diplomatiquement avec les plaintes des clients.

S'occuper des procédures avant l'ouverture et la fermeture de l'établissement.

Se servir de la caisse enregistreuse et des systèmes électroniques de pré-verification.

Respecter les lois régissant les débits de boissons et le code de la santé publique de la localité.

Comprendre les exigences sanitaires.

Donner, si nécessaire, les premiers soins.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III. Excellentes habiletés de communication.
Très bonne santé physique.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Serveur/serveuse d'un hôtel, d'un restaurant, d'un club ou dans d'autres cadres de services alimentaires.

Serveur/serveuse au bar, dans un hôtel, un restaurant, ou une taverne.

Caissière/hôtesse dans le cadre d'une opération de restauration.

SHEET METAL SKILLS UPGRADING
CCDO: 8335-114
Program No. 00-1008
Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To update skills and knowledge in the sheet metal trade making the graduate more adaptable and marketable within the industry.

Increase employment opportunities through better job performance. Increased knowledge of modern production methods.

Understand and transfer information from more advanced blueprints into working drawings. Increase experience in measuring accurately.

Execute all operations ranging from measurement and blueprint preparation to fabrication, installation, air flow balancing and troubleshooting.

Weld proficiently light gauge metals to MCCR specifications. Understand all methods of welding and their application to modern fabrication methods.

Be familiar with new techniques in solar heating as it applies to the sheet metal trade.

Have a better understanding of newly introduced methods of duct design and fabrication including new fastening methods, duct designs.

Understand basic instrumentation circuits and design as they apply to heating and ventilation equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD Level 3.

Grade 10, general or advanced level.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Air balancing, air movement controls, light gauge welding, bench assembly and layout.

**PERFECTIONNEMENT DES
QUALIFICATIONS EN TÔLERIE**
CCDP: 8335-114
Programme n° 00-1008
Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Perfectionner les qualifications et les connaissances en tôlerie pour rendre le diplôme plus adaptable et plus polyvalent dans l'industrie.

Améliorer les possibilités d'emploi par de meilleures qualifications et des connaissances plus poussées des méthodes modernes de production.

Comprendre et transférer l'information des plans évolués sur les plans de travail. Acquérir de l'expérience dans les mesures de précision.

Exécuter la gamme complète des travaux: mesures, préparation des plans, fabrication, installation, équilibrage de l'écoulement d'air et recherche des pannes.

Souder avec compétence les métaux légers aux spécifications du ministère de la Consommation et du Commerce. Comprendre toutes les méthodes de soudage et leur application aux techniques modernes de fabrication.

Se familiariser avec les techniques nouvelles du chauffage solaire tel qu'il s'applique à la tôlerie.

Mieux comprendre les nouvelles méthodes de conception et de fabrication des conduites, y compris les méthodes de fixation et les conceptions de conduites nouvelles.

Comprendre les circuits d'instruments de base et leur conception tels qu'ils s'appliquent au matériel de chauffage et de ventilation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III.

10^e année, niveau général ou avancé.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Équilibrage de l'écoulement de l'air, commandes de déplacement de l'air, soudage léger, assemblage et mise en place à l'établi.

SIDEBOOM OPERATOR

CCDO: 9315-130

Program No. 00-0552

Duration: 6 weeks

OBJECTIVES:

String, unload and stockpile small diameter pipe.

Cradle pumps and drills/augers. Set up and dismantle sideboom. Perform minor adjustments and repairs to equipment. Observe safety procedures.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Clients are referred to the course by pipeline contractors and/or the International Union of Operating Engineers. Clients should be familiar with crawler equipment and should have experience as operators/oilers.

Administrative Arrangements

Applicants present a letter to their local CEC requesting training. The counsellor decides whether or not to refer the client to the course.

The originating CEC contacts the Training CEC to determine if a space is available on the course. All spaces are assigned on a "first come, first served" basis.

If a space is available, the client's name will be place on a standby list. If a client decides not to attend, fails to report or leaves the course early, the space will be filled from the standby list.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates will be qualified to seek employment with pipeline construction companies.

OPÉRATEUR DE POSE-TUBE À FLECHE LATÉRALE

CCDP: 9315-130

Programme n° 00-0552

Durée: 6 semaines

OBJECTIFS:

Élinguer, décharger et empiler des tuyaux de petit diamètre.

Mettre en place les pompes et perceuses/foreuses. Monter et démonter le pose-tube à fleche latérale. Faire des réparations et ajustage mineurs au matériel. Observer les principes de sécurité au travail.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les clients sont désignés par l'entrepreneur en pipelines ou par le Syndicat international des mécaniciens de machines mobiles. Les clients doivent connaître les engins à chenilles et avoir une expérience préalable en tant qu'opérateur/lubrificateur.

Dispositions administratives

Les clients envoient au CEC local une lettre de demande de formation. Le conseiller décide alors d'acheminer ou non la demande au CEC de formation.

Le CEC d'origine se renseigne sur les places disponibles en communiquant avec le CEC de formation. Les places sont données dans l'ordre chronologique des demandes.

S'il y a une place, le client voit son nom inscrit sur une liste d'attente. Si un client accepté au cours change d'avis, ne se présente pas ou abandonne avant la fin du cours, sa place revient à un client inscrit sur la liste d'attente.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Les diplômés pourront chercher un emploi d'opérateur de pose-tube à fleche latérale auprès d'entreprises de pose de pipelines.

Information Specific to Sheridan College (Milton Campus):

Graduates operate heavy machinery used in pipeline construction. Most clients are identified by the union and the Contractors' Association (see prerequisites).

Clients should be familiar with crawler equipment and should have experience as operators/oilers.

Renseignements concernant le collège Sheridan (campus Milton)

Les diplômés exploiteront les engins lourds employés pour la construction des pipelines. La plupart des clients sont désignés par le syndicat ou par l'Association des entrepreneurs (voir conditions d'admission)

Les clients doivent connaître les engins à chenilles, et avoir une expérience préalable de conducteur/graisseur.

SIGNWRITING
CCDO: 3319-114
Program No. 00-0553
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Produce to commercial standard design and layout (in one or several colors) of signs, posters, showcards, banners, plastic signs, point-of-sale cards, screen-printed signs, truck lettering, engraved plastic signs and wall graphics.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Pretest available from Toronto Metro Training Centre.

Information specific to George Brown College (St. James Campus):

Course teaches showcard writing (store posters, etc.), hand lettering and card, wood, plastic, glass and metal lettering on trucks, vans, etc.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Sign companies; display companies; department stores; advertising agencies; grocery chains; large retail outlets; in-plant graphics departments; municipal and provincial governments; federal road transportation departments; self-employment.

LETTAGE PUBLICITAIRE
CCDP: 3319-114
Programme n° 00-0553
Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Faire la conception et l'agencement, conformément aux normes commerciales, de divers travaux de lettrage publicitaire, en une ou plusieurs couleurs: enseignes, affiches, présentoirs, bannières, enseignes en plastique, cartes point-de-vente, panneaux sérigraphiques, lettrage sur camions, enseignes gravées sur plastique et graphisme mural.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche). Questionnaire préliminaire disponible auprès du centre de formation de la communauté urbaine de Toronto.

Renseignements concernant le collège George Brown (campus St. James):

Ce cours enseigne le lettrage des cartons publicitaires (affiches pour magasins, etc.), le lettrage à la main sur papier, sur bois, sur plastique, sur verre et sur métal, le lettrage sur camions, camionnette, etc. et la sérigraphie.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Compagnies de lettrage et d'étalage, grands magasins, agences publicitaires, chaînes de supermarchés, grands distributeurs au détail, service de graphisme interne dans une entreprise; municipalités et gouvernement provincial; services fédéraux de transport routier; travail à son propre compte.

SMALL BUSINESS MANAGEMENT

CCDO: 1179-118

Program No. 00-0905

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

To provide individuals who already have technical or professional expertise with small business management skills to establish a new enterprise.

Identify the components for and formulate a business plan.

Identify a market, product, or service for a new enterprise.

Develop an effective marketing and sales plan.

Identify requirements for and sources of venture capital.

Analyse financial statements and develop an effective financial plan.

Identify legal forms of an organization including government regulations and legislation.

Develop a complete accounting cycle for the new business venture.

Apply the concepts of human resource management, purchasing and risk management to the organization of a small business.

Develop a production plan.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD level III, completion of any functional or professional skill program or equivalence in experience. Minimum of one year on the job experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Owner, operator, or manager of small business ventures.

GESTION D'UNE PETITE ENTREPRISE

CCDP: 1179-118

Programme n° 00-0905

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant qui possède déjà des qualifications techniques ou professionnelles les aptitudes de gestion permettant d'établir une nouvelle entreprise.

Déterminer les éléments d'un plan d'entreprise et formuler ce plan.

Déterminer un marché, un produit ou un service pour une nouvelle entreprise.

Mettre sur pied un plan efficace de mise en marché et de vente.

Déterminer les besoins en capital de risque et leurs sources.

Analyser les états financiers et mettre sur pied un plan financier efficace.

Déterminer les formats légaux d'une organisation, y compris les règlements et la législation du gouvernement.

Mettre sur pied un cycle complet de comptabilité pour la nouvelle entreprise.

Appliquer les concepts de la gestion des ressources humaines, des achats et de la gestion des risques à l'organisation d'une petite entreprise.

Mettre sur pied un programme de production.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III, exécution d'un programme d'aptitude fonctionnel ou professionnel ou expérience équivalente. Une année au minimum d'expérience professionnelle.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Propriétaire, exploitant ou gérant d'une petite entreprise.

**SOINS INFIRMIERS AUXILIAIRES
AUTORISES - ADMINISTRATION DES
MEDICAMENTS**

CCDO: 3134-110

Further information below

Program No. 00-0999

Duration: 2 weeks

OBJECTIVES:

The purpose of the program is to enable the registered nursing assistant to meet the minimum requirements in the administration of medication according to the revised version of the Standards of Nursing Practice for Registered Nurses and Registered Nursing Assistants of the College of Nurses of Ontario.

Meet the requirements and standards of practice for registered nursing assistants.

Comply with the employer's policies.

Know the legislation on food, drugs, narcotics, drug specialties and patent medicines.

Assist in evaluating the physiological effects of drugs.

Prepare and administer drugs, including any appropriate adjustments, as required.

Communicate effectively with patients and persons directly concerned, as well as with members of the health care team.

Evaluate the patient's response to medication.

Report and record any pertinent information accurately and promptly.

Assume responsibility in the case of an error in the administration of drugs.

Discern any abusive or improper use of drugs.

Decipher the doctor's written prescription.

**SOINS INFIRMIERS AUXILIAIRES
AUTORISES - ADMINISTRATION DES
MEDICAMENTS**

CCDP: 3134-110

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 00-0999

Durée: 2 semaines

OBJECTIFS:

Le programme veut permettre à l'infirmier/infirmière auxiliaire autorisé(e) de satisfaire les exigences minimales qu'impose en matière d'administration des médicaments la version révisée des Normes d'exercice des soins infirmiers pour infirmières et infirmiers autoris(e)s et infirmières et infirmiers auxiliaires autoris(e)s du Collège des infirmières et infirmiers de l'Ontario.

Satisfaire aux prescriptions et aux normes d'exercice des infirmiers et infirmières auxiliaires autoris(e)s.

Respecter les politiques de l'employeur.

En quoi consistent les lois sur les aliments, les drogues, les narcotiques, les spécialités pharmaceutiques et les médicaments brevetés.

Contribuer à l'évaluation des effets physiologiques des médicaments.

Préparer et administrer des médicaments en y apportant, au besoin, les modifications appropriées.

Communiquer efficacement avec les patients et les personnes directement intéressées, de même qu'avec les membres de l'équipe de soins de santé.

Évaluer la réaction du patient aux médicaments.

Rapporter et consigner avec précision et promptement les renseignements pertinents.

Exercer ses responsabilités en cas d'erreur au chapitre de l'administration des médicaments.

Discerner l'usage abusif ou impropre de médicaments.

Décoder l'ordonnance écrite du médecin.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

A valid certificate of proficiency as a registered nursing assistant or a proof of admissibility to accreditation by the College of Nurses of Ontario.

Preference will be given to registered nursing assistants required by their employer to enroll in the program.

A medical certificate stating that the applicant is in good physical condition and current immunization records, in accordance with the policies and procedures of colleges.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Extended care establishments, i.e. nursing homes and homes for the aged.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Certificat de compétence en règle d'infirmier/infirmière auxiliaire autorisé(e) ou preuve d'admissibilité à l'accréditation par le Collège des infirmières et infirmiers de l'Ontario.

Préférence accordée aux infirmiers/infirmières auxiliaires autorisé(e)s à qui l'employeur impose de suivre le programme.

Certificat médical qui témoigne de la bonne santé du candidat ou de la candidate, et dossier d'immunisation à jour, conformément aux politiques et méthodes des collèges.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Etablissement de soins prolongés, dont les maisons de convalescence et les foyers pour personnes âgées.

SOUDEGE ET ASSEMBLAGE

CCDO: 8335-114

Program No. 00-0790

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Work in the metallurgical or construction industry. Acquire skills in order to meet the standards of the industry for jobs where code requirements are essential: ability to interpret blueprints and carry out basic fitting operations.

Weld structural steel in all positions (weld bead and groove joint assemblies) using arc-welding procedures with protective gear, according to the standards required for the welding test of the Pressure Vessels Safety Branch of the Ministry of Consumer and Commercial relations of the Canadian Welding Bureau.

Weld structural steel in horizontal and flat positions (weld bead and groove joint assemblies) using arc-welding or gas welding procedures requiring solid rods.

Weld structural steel in horizontal and flat positions (weld bead assemblies) using arc-welding and gas welding procedures.

Weld structural steel in horizontal, vertical and flat positions (weld bead joint and butt joint assemblies) using gas welding procedures.

Braze structural steel in horizontal, vertical and flat positions (weld bead and butt joint assemblies) using gas welding procedures.

Braze structural steel, stainless steel and copper in horizontal and flat positions (weld bead and lap joint assemblies) using gas welding procedures.

Cut structural steel, using manual and semi-automatic flame cutting torch.

Cut structural steel, using manual carbon-arc grooving tools.

SOUDEGE ET ASSEMBLAGE

CCDP: 8335-114

Programme n° 00-0790

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Travailler dans l'industrie de la métallurgie ou de la construction. Acquérir de la compétence en soudure et en techniques connexes pour répondre aux normes de l'industrie en vue d'emplois où les exigences du code sont essentielles: aptitudes à interpréter des plans et à réaliser les opérations fondamentales d'ajustage.

Souder de l'acier doux dans toutes les positions (soudure en cordon et assemblage à rainures) en utilisant des procédés de soudure à l'arc avec protection, conformément aux normes requises pour passer le test de soudure toutes positions, organisé par la Direction de l'inspection des chaudières du ministère de la Consommation et du Commerce ou par le Bureau canadien de la soudure.

Souder de l'acier doux horizontalement et à plat (soudure en cordon et assemblage à rainures) au moyen de procédés de soudure à l'arc et au chalumeau nécessitant des fils pleins.

Souder de l'acier doux horizontalement et à plat (assemblages en cordon) au moyen de procédés de soudure à l'arc et au chalumeau.

Souder de l'acier doux horizontalement, verticalement et à plat (coins en cordon et assemblages en bout) à l'aide de procédés oxyacétyléniques.

Braser de l'acier doux horizontalement, verticalement et à plat (assemblages en cordon et en bout) à l'aide de procédés oxyacétyléniques.

Braser de l'acier doux, de l'acier inoxydable et du cuivre horizontalement et à plat (assemblages en cordon et à recouvrement) à l'aide de procédés oxyacétyléniques.

Découper de l'acier doux à l'aide de matériel de découpage oxyacétylénique manuel et semi-automatique.

Rainurer de l'acier doux au moyen de dispositifs à rainurer manuels à arc de carbone.

Mark out materials using shop drawings and perform work using plates, sheets and sectional irons and various types of metal-treatment equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III (Grade 10) or equivalent in French, Mathematics and Science, as determined by community college entrance examinations.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

A graduate may obtain a job in the metallurgical field or in the various areas of welding, i.e. plating, piping, structural steel or maintenance.

Marquer les matériaux et travailler en utilisant des plaques, des feuilles, des profils et divers types d'équipement de traitement des métaux, à partir de dessins d'atelier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP III (10^e année) ou l'équivalent en Français, Mathématiques et Sciences, tel qu'établi par les tests d'entrée des collèges communautaires.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplôme peut obtenir de l'emploi en métallurgie ou dans différents domaines de la soudure comme les plaques, les canalisations, l'acier de construction ou l'entretien.

STATIONARY ENGINEERING - 2ND CLASS THEORY

CCDO: 9533-122

Program No. 00-0964

Duration: 9 weeks

OBJECTIVES:

To provide theoretical training related to the licensing of Stationary Engineers - 2nd class.

Develop a basic understanding of geometry and trigonometry essential to stationary engineering.

Principles of physics as related to power plant equipment.

Solve power plant thermodynamic steam problems by use of steam tables.

Develop knowledge of heating value of a fuel, combustion draft and fuel burning equipment used in power plant operations.

Water treatment and process, water testing and interpretation of water analysis.

Understand characteristics of boiler operation, to obtain maximum efficiency, rating, operation and maintenance of boiler equipment.

Pumps, pump installation, piping and pipe installation.

Plant safety pertaining to work area, personal protection, work hazards and first aid.

Understand the theory of air compression, air compressor calculations, compressors and compressor controls.

Refrigeration, refrigerator plants, plant equipment, operation of plants, and safety.

Understand alternating current, circuits, machines, and power in both single-phase and three-phase systems along with the hydro code relative to Stationary Engineering.

Application of Instrumentation and Controls and computers and electric relays.

MECANICIEN DE MACHINES FIXES, 2^e CLASSE THÉORIE

CCDP: 9533-122

Programme n° 00-0964

Durée: 9 semaines

OBJECTIFS:

Donner une formation théorique se rapportant à la délivrance d'une licence de mécanicien de machines fixes, 2^e classe.

Comprendre les notions de base de géométrie et de trigonométrie essentielles à la mécanique des machines fixes.

Comprendre les principes de la physique se rapportant au matériel de centrale électrique.

Résoudre les problèmes de thermodynamique de centrale électrique à l'aide des tableaux de pression de saturation.

Connaître la valeur calorifique d'un carburant, le tirage de combustion et le matériel de combustion de carburant utilisé dans les centrales électriques.

Connaître le traitement de l'eau, la vérification de l'eau et l'interprétation de l'analyse de l'eau.

Connaître les caractéristiques du fonctionnement d'une chaudière pour obtenir le rendement maximal, l'évaluation, le fonctionnement et l'entretien du matériel de chaudière.

Connaître les pompes, leur installation, la tuyauterie et son installation.

Connaître la sécurité des installations se rapportant au lieu de travail, à la protection du personnel, aux dangers et aux premiers soins.

Connaître la théorie de la compression de l'air, les calculs de compresseurs d'air, les compresseurs et les commandes de compresseur.

Connaître la réfrigération, les installations de réfrigération, le matériel d'installation, le fonctionnement des installations et la sécurité.

Connaître le courant alternatif, les circuits, les machines et la puissance dans les systèmes monophasés et triphasés ainsi que le code hydroélectrique se rapportant à la mécanique des machines fixes.

Connaître les applications des instruments et des commandes et présenter brièvement les ordinateurs et les relais électriques.

**STATIONARY ENGINEERING - 2ND CLASS
THEORY (Continued)**

Understand the principles of maintenance and operation of steam and gas turbines.

Understand types of drawings, arrangement of view, note lines, dimensioning and tolerances in blueprint reading.

Understand in theory Ministry of Skills Development modules related to the attainment of a Stationary Engineering License - 2nd Class.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Stationary Engineering 3rd Class Theory.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Stationary Engineering 4th, 3rd and 2nd Class.

**MECANICIEN DE MACHINES FIXES, 2^e
CLASSE THÉORIE (Suite)**

Connaitre les principes de l'entretien et du fonctionnement de turbines a gaz et à vapeur.

Connaitre les types de plan, la disposition des vues, les remarques, les dimensions et les tolerances dans la lecture des plans.

Assurer une compréhension théorique des modules du ministere de la Formation professionnelle se rapportant a la delivrance d'une licence de mecanicien en machines fixes, 2^e classe.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Mécanicien en machines fixes, 3^e classe - théorie.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Mécanicien en machines fixes, 4^e, 3^e et 2^e classe.

STATIONARY ENGINEERING - 3RD CLASS

CCDO: 9533-122

Program No. 20-0951

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To provide training for engineering technicians in the theory and practice of Stationary Engineering at the 4th and 3rd Class levels, in state-of-the-art computer-based boiler control systems, and in building complex management.

Meet the statutory requirements of the Operating Engineers Act for 4th and 3rd Class Stationary Engineering.

Function as a Stationary Engineer in an industrial, commercial or municipal plant, monitor and adjust equipment and control.

Initiate and supervise repair procedures for registered and unregistered plant with associated equipment, initially under supervision.

Work with the following authorities as appropriate:

Ministry of Consumer & Commercial Relations Inspectors;

Ministry of Labour Inspectors;

Municipal Inspectors

- health;

- fire;

- building, plumbing;

Insurance Inspectors.

Work with building owners, engineers and architects in design, operation and maintenance of building complexes and associated plant.

Write, regulate and administer service contracts for maintenance of building complexes and plant, initially under supervision.

Operate an energy management system for a building complex or industrial plant.

Operate a computer-based operators station, correctly enabling all screen displays; alarm status, overview, individual loop settings and graphics and correctly monitor and adjust the process variables.

MECANICIEN DE MACHINES FIXES - 3^e

CLASSE

CCDP: 9533-122

Programme n° 20-0951

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Former le technicien en génie à la théorie et à la pratique de la mécanique des machines fixes aux niveaux de 4^e et 3^e classe, dans les systèmes informatisés de commande de chaudière d'avant-garde et dans la gestion de complexes d'immeubles.

Se conformer aux exigences légales de la loi sur les mécaniciens d'exploitation pour la mécanique de machines fixes de 4^e et de 3^e classe.

Remplir les fonctions de mécanicien en machines fixes dans une installation industrielle, commerciale ou municipale; contrôler et régler le matériel et les commandes.

Lancer et superviser les méthodes de réparation d'une installation enregistrée et non enregistrée, avec le matériel connexe, sous supervision initiale.

Travailler le cas échéant avec les autorités suivantes:

Inspecteurs du ministère de la Consommation et du Commerce.

Inspecteurs du ministère du Travail.

Inspecteurs municipaux

- santé

- incendie

- immeuble et plomberie.

Inspecteurs d'assurance.

Collaborer avec les propriétaires d'immeuble, les ingénieurs et les architectes dans la conception, l'exploitation et l'entretien de complexes d'immeubles et des installations connexes.

Rédiger, régler et administrer les contrats pour l'entretien des complexes d'immeubles et des installations connexes, sous supervision initiale.

Exploiter un système de gestion de l'énergie pour un complexe d'immeubles ou une installation industrielle.

Exploiter un poste de commande informatisé en mettant correctement les écrans en service; avec état d'alarme, vue d'ensemble, réglage des circuits individuels et graphiques; contrôler et régler correctement les variables de procédé.

Apply all safety rules and procedures at all times.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Ontario Secondary School Graduation Diploma
with Grade 12 General Mathematics,
BTSD Level IV or equivalent from other
provinces or mature student status.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the program will find positions in
such areas as:

Stationary Engineer, 4th Class;
Stationary Engineer, 3rd Class;
Compressor Operator;
Refrigeration I Plant Operator;
Refrigeration II Plant Operator;
Manager of Plant for building complexes,
including;

- schools;
- hospitals;
- universities;
- colleges;
- high rise offices;
- regional mills;
- arenas;
- swimming pools.

Process Operator;
Chemical Process Operator;
Water Treatment Plant Operator.

Appliquer en permanence les consignes et règles
de sécurité.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario avec
mathématiques générales de 12^e année, CPFP IV,
l'équivalent d'autres provinces ou situation
d'étudiant adulte

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplôme du programme peut trouver un emploi
dans les postes suivants:

Mécanicien en machines fixes, 4^e classe.
Mécanicien en machines fixes, 3^e classe.
Opérateur de compresseur.
Opérateur d'installation de réfrigération I.
Opérateur d'installation de réfrigération II.
Chef d'installation pour complexe d'immeubles,
y compris:

- écoles;
- hôpitaux;
- universités;
- collèges;
- immeubles de bureaux;
- usines régionales;
- arenas;
- piscines.

Opérateur de procédé.
Opérateur de procédé chimique.
Opérateur d'installation d'épuration des eaux.

STATIONARY ENGINEERING -- 4TH AND 3RD CLASS

CCDO: 9533-122

Program No. 00-0986

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Prepare students for the modular examinations of the Ministry of Skills Development. Prepare the student, through practical training, for the modular examinations and for successful practical experience in an industrial environment. A successful candidate may then obtain certification as a 4th class stationary engineer from the Ministry of Consumer and Commercial Relations.

Perform simple arithmetics, know the various figures and definitions of geometry, measure length, area and volume.

Apply basic principles of force, motion, work, power and energy.

Have an understanding of chemistry and its application in areas such as feed water treatment.

Have a basic knowledge of gas laws and their application to boiler operations.

Apply basic principles of electricity to circuits, motors and meters.

Identify the various types of boilers, fittings and feed water systems.

Understand the principles of boiler operation and steam generation.

Understand the functions of steam injectors, separators, traps, heaters and economizers.

Describe the characteristics of fuels, fuel combustion, feeders and burners.

Classify lubricants and use them appropriately.

Test for feed water impurities and know various treatment procedures.

MECANICIEN DE MACHINES FIXES - NIVEAUX 3 ET 4

CCDP: 9533-122

Programme n° 00-0986

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Préparer les étudiants aux examens modulaires du Ministère de la formation professionnelle. Préparer l'étudiant par une formation pratique qui le mènera à la réussite des examens modulaires et à la réussite d'une expérience pratique dans un milieu industriel. L'étudiant ayant réussi avec succès cette formation est alors en mesure de faire demande auprès du Ministère de la consommation et des relations commerciales pour le certificat de mécanicien de machines fixes - Niveau 4.

Faire des calculs arithmétiques élémentaires, connaître les figures et définitions géométriques, mesurer les longueurs, surfaces et volumes.

Appliquer les principes fondamentaux des forces, du mouvement, du travail, de la puissance et de l'énergie.

Avoir des connaissances élémentaires en chimie et sur ses applications dans les domaines tels que le traitement des eaux d'alimentation.

Avoir une connaissance fondamentale des lois des gaz et de leurs applications aux chaudières.

Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité aux circuits, moteurs et jauges.

Identifier les divers types de chaudières, de raccords et de systèmes d'alimentation en eau.

Comprendre les principes de fonctionnement des chaudières et de la production de vapeur.

Comprendre les fonctions des injecteurs de vapeur, des séparateurs, des collecteurs, des radiateurs et des économiseurs.

Decrire les caractéristiques des carburants, de leur combustion, des alimentateurs et des brûleurs.

Classer les lubrifiants et les utiliser de façon appropriée.

Faire des essais pour déceler les impuretés dans les eaux d'alimentation et connaître les diverses méthodes de traitement.

Know the structure and use of instruments used for measuring temperature and pressure.

Understand the functions of air and gas compressors and their control systems.

Understand I/C diesel engines and basic maintenance.

Know the principles of heating and cooling systems.

Know and apply safety rules and regulations for stationary engines and fire prevention.

Read and understand blueprints.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD III (Grade 10) or equivalent (mathematics and science are strongly recommended).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Commercial and industrial heating and power plant installations.

Connaitre la structure et l'usage des instruments permettant de mesurer la temperature et la pression.

Comprendre les fonctions des compresseurs d'air et de gaz et leurs systemes de commande.

Connaitre les moteurs diesel C/I et les principes de leur entretien.

Connaitre les principes de fonctionnement des systemes de chauffage et de refroidissement.

Connaitre et appliquer les reglements et les codes de securite pour machines fixes et la prevention des incendies.

Lire et comprendre les bleus.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPEP III (10^e annee) ou l'equivalent (les mathematiques et les sciences sont fortement recommandees).

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Installations commerciales et industrielles de chauffage et de generation de puissance.

STATIONARY ENGINEERING -4TH AND 3RD CLASS

CCDO: 9533-122

Program No: 00-0560

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Perform simple arithmetics and geometry. Measure length, area and volume. Apply basic principles and laws of force, motion, work, power and energy.

Acquire an understanding of chemistry and its application to feed water treatment. Understand how gas laws apply to boiler operations. Apply the basic principles of electricity to circuits, motors and meters.

Identify boilers, fittings and feed water systems. Understand boiler operation and steam generation. Understand the functions of steam injectors, separators, traps, heaters and economizers.

Characterize fuels, fuel combustion, feeders and burners. Classify and apply lubricants. Test for and treat feed water impurities. Record temperature and pressure.

Understand air and gas compressors and controls, I/C diesel engines and basic maintenance. Understand the principles of heating and cooling systems.

Observe regulations and codes for plant safety and fire protection. Understand basic blueprints.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

MÉCANICIEN DE MACHINES FIXES

CCDP: 9533-122

Programme n° 00-0560

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Faire des calculs arithmétiques et géométriques élémentaires. Mesurer les longueurs, surfaces et volumes. Appliquer les principes fondamentaux des forces, du mouvement, du travail, de la puissance et de l'énergie.

Avoir des connaissances élémentaires en chimie et sur ses applications dans les domaines tels que le traitement des eaux d'alimentation. Avoir une connaissance fondamentale des lois des gaz et de leurs applications aux chaudières. Appliquer les principes fondamentaux de l'électricité aux circuits, moteurs et jauges.

Identifier les divers types de chaudières, de raccords et de systèmes d'alimentation en eau. Comprendre les principes de fonctionnement des chaudières et de la production de vapeur. Comprendre les fonctions des injecteurs de vapeur, des séparateurs, des collecteurs, des radiateurs et des économiseurs.

Decrire les caractéristiques des carburants, de leur combustion, des alimentateurs et des brûleurs. Classer et utiliser les lubrifiants. Faires des essais pour deceler et traiter les impuretés dans les eaux d'alimentation. Mesurer la température et la pression.

Comprendre les compresseurs d'air et de gaz et leurs systemes de commande, les moteurs diesel C/I et les principes de leur entretien. Connaitre les principes de fonctionnement des systèmes de chauffage et de refroidissement.

Comprendre les règlements et les codes de sécurité pour machines fixes et la prevention des incendies. Comprendre les bleus.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ce cours est offert actuellement au niveau CPEP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au college communautaire le plus proche.

**STATIONARY ENGINEERING -4TH AND
3RD CLASS (Continued)**

Information specific to George Brown College
(Casa Loma Campus):

Graduates qualify as 4th class engineers but may advance to 1st class through upgrading courses and work experience. During this 40-week program, many clients advance beyond the 4th class level and obtain credits towards the 3rd class level.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Commercial and industrial heating and power plant installations.

Notes:

A college certificate plus accreditation by the Ministry of Skills Development in all 4th class and 3rd class modules is given upon successful completion of the course.

Certification as 4th class stationary engineer may be obtained through the Stationary Engineer Branch of the Ministry of Consumer and Commercial Relations with proof of completion of qualifying experience in an appropriate power plant.

MÉCANICIEN DE MACHINES FIXES (Suite)

Renseignements concernant le Collège George
Brown (campus Casa Loma):

Les diplômés acquièrent les qualifications d'un mécanicien 4e classe. Ils peuvent devenir par suite mécanicien 1e classe grâce à des cours de perfectionnement et d'une expérience pratique. Au cours de ce programme, de nombreux clients obtiennent des crédits en vue du certificat de mécanicien 3e classe.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Installations commerciales et industrielles de chauffage et de génération de puissance.

Remarques:

En cas de succès, le ministère de la formation professionnelle décernera au candidat un certificat collégial et une accréditation pour tous les modules de 3e et 4e classe.

Moyennant des preuves que le candidat a obtenu l'expérience requise dans une installation de puissance, il pourra être homologué en tant que mécanicien de machines fixes 4e classe par la Direction des mécaniciens de machines fixes (ministère de la Consommation et des Relations commerciales).

STATIONARY ENGINEERING 3RD AND 4TH CLASS - PRACTICAL AND THEORY

CCDO: 9533-122

Program No. 20-0922

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To prepare students for modular exams set by the Ministry of Skills Development. To give practical training which, together with successful completion of the modular exams and the required pre-certification qualifying experience, will result in the Ministry of Consumer and Commercial Relations 4th Class Stationary Engineer Certificate.

Modules 641 and 631

Perform simple arithmetic tasks. Know the various figures and definitions of geometry. Measure lengths, areas and volumes. Solve problems using algebra. Solve and verify equations.

Apply the basic principles and laws of force, motion, work, power and energy. Use the formulae to perform calculations involving velocity and acceleration. Solve simple work problems based on mechanical advantage, simple machine efficiency and velocity ratio.

Understand the methods and effects of the conversion of heat energy into other forms of energy within a power plant. Define temperature. Understand the effect of heat on solids, liquids and gases.

Modules 642 and 632

Have an understanding of chemistry and the fundamental principles of physical and chemical change, units of measurement and chemical equations. Apply procedures for calculating atomic and formula weight. Understand the properties of acids, bases and solutions.

Understand the meaning of the term combustion as applied to different types of fuels in boiler operations. Describe the methods of preparing fuel and fuel firing. Explain heat values, draft and the items that contribute to air pollution. Have a knowledge of fuel burning equipment and the safety precautions to be taken when operating.

MECANICIEN EN MACHINES FIXES, 3^e ET 4^e CLASSE - PRATIQUE ET THÉORIE

CCDP: 9533-122

Programme n° 20-0922

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Préparer l'étudiant aux examens modulaires établis par le ministère de la Formation professionnelle. Donner une formation pratique qui, en plus de la réussite aux examens modulaires et de l'expérience nécessaire au certificat, conduit à un certificat de mécanicien en machines fixes, 4^e classe du ministère de la Consommation et du Commerce.

Modules 641 et 631

Faire des calculs arithmétiques simples. Connaître les diverses figures et définitions de géométrie. Mesurer les longueurs, surfaces et volumes. Résoudre des problèmes par l'algèbre. Résoudre et vérifier des équations.

Appliquer les lois et principes fondamentaux de la force, du mouvement, du travail, de la puissance et de l'énergie. Utiliser les formules pour faire des calculs de vitesse et d'accélération. Résoudre des problèmes simples basés sur la force du levier, le rendement de machines simples et le rapport des vitesses.

Comprendre les méthodes et les effets de la conversion de l'énergie thermique en d'autres formes d'énergie dans une centrale électrique. Définir la température. Comprendre les effets de la chaleur sur les solides, les liquides et les gaz.

Modules 642 et 632

Comprendre la chimie et les principes fondamentaux du changement physique et chimique, les unités de mesure et les équations chimiques. Appliquer les méthodes du calcul du poids atomique et d'une formule. Comprendre les propriétés des acides, des bases et des solutions.

Comprendre le sens du terme "combustion" appliqué à différents types de carburants dans les chaudières. Décrire les méthodes de préparation du carburant et de la chauffe. Expliquer les valeurs thermiques, le tirage et les éléments qui contribuent à la pollution de l'air. Comprendre le matériel de combustion et les précautions de sécurité à prendre pendant son utilisation.

STATIONARY ENGINEERING 3RD AND 4TH CLASS - PRACTICAL AND THEORY
(Continued)

Describe the impurities found in water as well as methods of removal of such impurities together with the testing methods used. Understand scale prevention using softeners and chemicals to dissolve solids in feed water.

Modules 643 and 633

Identify types of boilers, fitting and feed water systems. Understand boiler operation and steam generation. Have a knowledge of boiler valves, pumps, piping, piping systems, economizers and air preheaters.

Modules 644 and 634

Understand the characteristics of air and air compression. Have knowledge of the operating characteristics of reciprocating compressors, rotary compressors, centrifugal compressors, axial flow compressors together with their control systems and auxiliary equipment.

Have a basic knowledge of refrigerants, insulation, types of components, systems of radiation and heating accessories. Be familiar with controls, regulations and maintenance of equipment.

Modules 645 and 635

Understand the fundamentals of electrical devices and circuits and circuit protective devices. Understand the operation of D.C. generators, D.C. and A.C. motors, motor starters and controllers. Be familiar with the hydro code.

Explain controllables, basic temperature measurement, pressure measurement, indicators and recorders used in power plants.

MÉCANICIEN EN MACHINES FIXES, 3^e ET 4^e CLASSE - PRATIQUE ET THÉORIE
(Suite)

Décrire les impuretés présentes dans l'eau ainsi que les méthodes pour les éliminer, y compris les méthodes de contrôle. Comprendre l'élimination du tartre à l'aide d'adoucisseurs et de produits chimiques qui dissolvent les solides dans l'eau d'alimentation.

Modules 643 et 633

Déterminer les types de chaudières, les accessoires et les systèmes d'eau d'alimentation. Comprendre le fonctionnement d'une chaudière et la production de vapeur. Connaître les valeurs des chaudières, les pompes, la tuyauterie, les systèmes de tuyauterie, les économiseurs et les préchauffeurs d'air.

Modules 644 et 634

Comprendre les caractéristiques de l'air et de la compression de l'air. Connaître les caractéristiques de fonctionnement des compresseurs alternatifs, des compresseurs rotatifs, des compresseurs centrifuges, des compresseurs à débit axial ainsi que leurs systèmes de commande et le matériel auxiliaire.

Connaître les notions sur les réfrigérants, l'isolation, les types d'éléments, les systèmes de rayonnement et les accessoires de chauffage. Connaître les commandes, les règlements et l'entretien de l'équipement.

Modules 645 et 635

Comprendre les notions fondamentales des dispositifs et des circuits électriques et les dispositifs de protection des circuits. Comprendre le fonctionnement des générateurs CC, des moteurs CC et CA, des démarreurs et des contrôleurs de moteur. Se familiariser avec le code de l'hydroélectricité.

Expliquer les éléments contrôlables, la mesure des températures de base, la mesure des pressions, des indicateurs et enregistreurs utilisés dans les centrales électriques.

**STATIONARY ENGINEERING 3RD AND
4TH CLASS - PRACTICAL AND THEORY
(Continued)**

Modules 646 and 636

Achieve a basic knowledge of the fundamental principles of lubrication and friction and classify oils and greases with a knowledge of their characteristics. Describe methods of lubricating and handling lubricants.

Have a knowledge of the working cycles and construction of gasoline and diesel engines. Understand lubrication, fuel ignition systems, governors on two and four cycle engines.

Be familiar with the basic principles of steam and gas turbine operation.

The above objectives will be updated when the proposed new profiles are approved.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD 4 (Grade 12) or equivalent (Mathematics and Science stressed).

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates of the Power Engineering Technical Program will find occupational opportunities in:

Hospitals

Nursing homes

Schools

Apartment Complexes

Institutions

**MECANICIEN EN MACHINES FIXES, 3^e ET
4^e CLASSE - PRATIQUE ET THÉORIE
(Suite)**

Modules 646 et 636

Connaître les principes fondamentaux de la lubrification et du frottement, classer les huiles et les graisses et connaître leurs caractéristiques. Décrire les méthodes de lubrification et de manutention des lubrifiants.

Connaître les cycles de travail et la construction des moteurs diesel et à essence. Comprendre la lubrification, les systèmes d'allumage du carburant, des régulateurs des moteurs à deux et à quatre temps.

Se familiariser avec les principes fondamentaux du fonctionnement des turbines à vapeur et à gaz.

Les objectifs ci-dessus seront mis à jour après approbation des nouveaux calendriers proposés.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV (12^e année) ou l'équivalent (importance des mathématiques et des sciences).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le diplômé du programme de mécanicien en machines fixes peut trouver un emploi dans:

hôpitaux;

maisons de repos;

écoles;

complexes de logements;

institutions.

STEEL FITTER
CCDO: 8337-114
Program No. 00-0852
Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

To develop the basic skills and knowledge for fitting, interpretation of shop drawings and welding, necessary to work as a fitter in structural and/or plate fabricating shops.

Select and use hand tools for measuring, fitting, and layout work.

Use power actuated hand tools in a safe manner.

Set up and safely operate various types of metal fabrication machinery such as shears, rolls, press brakes, ironworkers, cut-off saws, vertical and horizontal bandsaws, pedestal grinders and floor and bench drill presses.

Layout and fit various structural sections such as angles, channels, and beams to specific configurations and dimensions.

Develop templates for use in the fabrication of elbows and branch and header assemblies.

Develop templates for jog set ups used for plate bending.

Perform calculations involving geometrical shapes pertaining to bending and rolling operations.

Interpret typical structural and plate shop drawings.

Set up and operate oxy-fuel gas cutting and heating equipment safely.

Set up and operate shielded metal arc welding (SMAW) equipment and weld typical structural joints.

Set up and operate flux cored arc welding (FCAW) equipment and weld typical structural joints.

Communicate effectively in an industrial environment.

MONTEUR EN ACIER DE CHARPENTE
CCDP: 8337-114
Programme n° 00-0852
Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Développer les aptitudes et les connaissances de base pour le montage, l'interprétation des plans d'atelier et le soudage, nécessaires à l'emploi de monteur dans les ateliers de construction et de charpente en acier.

Choisir et utiliser les outils manuels pour la mesure, le montage et la disposition.

Utiliser les outils portatifs électriques en toute sécurité.

Monter et utiliser en toute sécurité les divers types de machines de construction métallique comme les cisailles, les laminoirs, les presses plieuses, les outils de travail de l'acier, les scies à découper, les scies à ruban verticales et horizontales, les meuleuses à socle et les perceuses d'établi et de plancher.

Disposer et adapter diverses sections de charpente comme les cornières, le fer en U et les poutres à des configurations et dimensions spécifiques.

Préparer des gabarits pour la construction de coudes et d'ensembles de branchement et de collecteur.

Préparer des gabarits pour les montages utilisés dans le pliage de la tôle.

Exécuter les calculs relatifs aux formes géométriques se rapportant au pliage et au laminage.

Interpréter les plans d'atelier typiques de charpente et de tôle.

Installer et utiliser en toute sécurité le matériel de chauffage et de coupe à oxygène/gaz.

Monter et utiliser l'équipement de soudage à l'arc en atmosphère protectrice et souder des joints de charpente typiques.

Monter et utiliser l'équipement de soudage à l'arc à flux incorporé et souder des joints de charpente typiques.

Communiquer efficacement en milieu industriel.

STEEL FITTER (Continued)

The program meets the fitting objectives as outlined in the following occupations.

CCDO 8335-114 - Welding Fitter

CCDO 8337-114 - Structural Metal Fabricator

CCDO 8337-122 - Fitter, Structural Metal

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 10 with Mathematics and English or a pre-entry functional level test given by the College to determine the candidate's competence in Mathematic and English skills.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Graduates may find employment in any shop engaged in structural, plate, or miscellaneous fabrication where layout and fitting skills are required.

If a graduate is hired by a metal fabricator as an apprentice in the Fitter (Structural Steel/Platework) trade, he/she may apply to the Ministry of Colleges & Universities to be excused from a portion of the in-school training for this trade.

MONTEUR EN ACIER DE CHARPENTE (Suite)

Ce programme correspond aux objectifs de montage décrits dans les emplois suivants.

CCDP 8335-114 - Monteur-soudeur

CCDP 8337-114 - Constructeur de charpentes en acier

CCDP 8337-122 - Monteur de charpentes en acier

CONDITIONS D'ADMISSION:

10^e année avec mathématiques et anglais ou test de niveau fonctionnel administré par le collège pour déterminer les aptitudes en mathématiques et en anglais du candidat.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Le diplôme peut trouver un emploi dans un atelier de construction de charpente en acier, de tôlerie ou autre où l'on recherche les aptitudes en installation et en montage.

Si un diplômé est embauché par une entreprise de construction métallique comme apprenti-monteur (charpente en acier/tôlerie), il peut demander au ministère des Collèges et Universités d'être dispensé d'une partie de la formation scolaire pour ce métier.

STRAIGHT TRUCK DRIVER

CCDO: 9175-110

Program No. 01-0664

Duration: 3 weeks

OBJECTIVES:

Describe the differences between various trucks. Take precautionary measures with unfamiliar vehicles. Detect and report mechanical and other vehicle defects.

Ensure safety equipment and legal documents are present in vehicle. Be responsible for care and safety of vehicle and load, and for good customer relations.

Provide first aid in an emergency. Observe basic rules of fire prevention. Fight vehicle fires in straight trucks. Report accidents.

Identify the principles of brake systems, operations and testing procedures. Identify the basic principles of the power train, the function and operation of major components.

Safely operate a fully loaded straight truck (min. 18,000 GVW) on streets and highways in heavy traffic.

State the requirements of the Traffic Act and other regulations affecting the operation of commercial vehicles.

Describe the purpose of a bill of lading and a pro bill and how they are completed.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

A Class "G" licence with one year's driving experience including experience driving vehicle with manual transmission. A completed driver's medical examination form including vision test for a Class "D" licence.

CONDUCTEUR DE CAMIONS

CCDP: 9175-110

Programme n° 01-0664

Durée: 3 semaines

OBJECTIFS:

Decrire les différences entre les divers types de camions; connaître les précautions à prendre quand on conduit un véhicule qu'on connaît mal. Deceler et rapporter les défauts mécaniques ou autres.

S'assurer que les documents officiels requis et l'équipement de sécurité nécessaire se trouvent dans le véhicule. Veiller à son entretien, à la sécurité de sa cargaison; s'occuper des relations avec les clients.

Connaître les principes fondamentaux des premiers soins. Appliquer les principes fondamentaux de prévention des incendies. Lutter contre le feu quand un véhicule est en flammes. Rapporter les accidents.

Savoir, en théorie et en pratique, comment fonctionnent une transmission et les composantes les plus importantes. Savoir, en théorie et en pratique, comment fonctionnent les freins; connaître les méthodes d'essai.

Conduire en observant les mesures de sécurité sur la rue et sur l'autoroute, un camion chargé (minimum 18 000 lbs. poids brut).

Connaître le code de la route et ses règlements; connaître les règlements sur la conduite des véhicules utilitaires.

Savoir à quoi sert le bordereau d'expédition et le bordereau d'envoi et savoir comment les remplir.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Permis de conduire classe "G" et une année d'expérience au volant, notamment d'un véhicule à boîte de vitesse manuelle. Formulaire dûment rempli d'examen médical pour conducteur - examen de la vue classe "D".

NOTES:

The completed driver's medical examination form, including vision test, should be mailed to Inventory Control, CEC Toronto Metro. The primary purpose of the Straight Truck Driver course is to provide Class "G" licenced drivers with the necessary skills to obtain Class "D". Clients will have to wait another year before they are qualified to drive a tractor trailer.

A two day late start is allowed on this course. Late-starting clients must begin class prior to noon Wednesday of each course intake. The campus is located in a non-residential area. Information on room and board is available upon registration.

Pre-referral requirements:

Clients must bring an "Agency Referral" form from their counsellors to a Ministry of Transportation and Communications (MTC) Driver Examination Centre. The client will be given a written test and a vision test and the results will be recorded on a JN18 form "Application for Driver's Licence".

Clients who pass both tests will be given a medical form to be completed by a physician. The MTC will note vision test results on the bottom of the medical form. When the client returns to the CEC, the medical form will be forwarded to the Toronto Metro Training Centre for verification by the ministry.

At the same time the CEC must also send a photocopy of the JN18 - front and back. Client's SIN and referring CEC should be noted on top of medical form. The medical form should contain the client's driver's licence number and doctor's signature.

Toronto Metro will advise the CEC when medical is accepted. The client will then have met all requirements for referral to the program.

REMARQUES:

Une fois rempli, le formulaire d'examen médical (avec examen de la vue) doit être envoyé au contrôle du stock, CEC de la communauté urbaine de Toronto. L'objectif du cours est de permettre aux détenteurs d'un permis de classe "G" d'obtenir un permis de classe "D". Rappelons cependant que les clients devront ensuite attendre un année avant de pouvoir conduire un camion-remorque si tel est leur objectif.

S'il manque plus que les deux premiers jours de classe, le client ne sera pas autorisé à suivre ce cours. Les clients qui commencent avec du retard doivent se présenter aux cours avant le mercredi midi. Le campus se trouve dans un quartier non résidentiel. Des renseignements sur les pensions peu coûteuses qui se trouvent dans les environs seront communiqués aux étudiants quand ils commenceront ce cours.

Conditions préalables à la recommandation:

Le client doit présenter au Centre d'examen routier du ministère des Transports et des Communications un formulaire de référence émis par le conseiller. Le client doit passer un examen écrit et un examen de la vue dont les résultats sont portés sur un formulaires JN18 - "Demande de permis de conduire".

Si le client réussit les deux examens, on lui remet en formulaire médical du ministère des Transports et des Communications que doit remplir un médecin. Le ministère des Transports et des Communications note les résultats de l'examen de la vue au bas de ce formulaire. Quand le client rentre au CEC, le formulaire est envoyé au Centre de formation de la communauté urbaine de Toronto qui vérifie ce document auprès du ministère.

Le CEC doit aussi envoyer une photocopie du JN18, recto/verso. Le NAS et le nom du CEC de formation doivent figurer en haut du formulaire médical. Le numéro de permis de conduire du client et la signature du médecin doivent figurer aussi sur le formulaire médical.

Le centre de formation de la communauté urbaine de Toronto fera savoir au CEC si l'examen médical a été accepté. Dans l'affirmative, le client est accepté au programme.

N.B. Client must keep the original of the JN18 to present to the school.

Remarque: Le client doit conserver la copie originale du JN18 et la présenter à l'école.

SYSTEMS ANALYST

CCDO: 2183-110

Program No. 01-0736

Duration: 32 weeks

OBJECTIVES:

Assist in the review and analysis of business systems. Develop, implement and document systems and procedures; design forms and draft instructions and reports. Define the systems function in an organization.

Define a specific problem or opportunity identified by a user. Prepare a preliminary report on a system proposal. Define a detailed strategy for a feasibility study. Evaluate alternatives and make an appropriate recommendation. Write a feasibility report and make a formal presentation to management.

Define objectives and constraints of a proposed system. Develop a project plan including an overview and detailed phase plans. Incorporate checkpoints for project control using CPM, Gantt charts and other widely used formats for scheduling and control.

Define skills required in a project team and assign tasks. Present a detailed plan. Gather data through interviews, questionnaires, observation and transaction walk-through.

Define data base requirements with respect to content, mode of organization, retention and privacy. Define the audit trail, provisions for data validation and security and for recovery from system breakdown. Design forms.

Define program specifications including input, processing and output. Define criteria for evaluation of system performance. Identify and accommodate interface with other systems. Prepare a conversion plan, taking into account space, human resources and time constraints.

ANALYSTE DE SYSTEMES

CCDP: 2183-110

Programme n° 01-0736

Durée: 32 semaines

OBJECTIFS:

Contribuer aux études et aux analyses des systèmes de gestion. Elaborer et mettre en oeuvre des systèmes et des procédures et préparer la documentation pertinente; préparer des formules et rédiger des instructions et des rapports. Définir la fonction des systèmes dans une organisation.

Savoir définir un problème à partir de la description d'une difficulté ou d'une situation par un utilisateur. Rédiger des rapports préliminaires relatifs aux propositions de systèmes. Définir une stratégie détaillée pour la réalisation d'une étude de faisabilité. Effectuer une évaluation des différentes solutions possibles et faire une recommandation. Rédiger un rapport de faisabilité et faire une présentation en bonne et due forme devant la direction.

Définir les objectifs et les contraintes des systèmes proposés. Elaborer un plan de projet comprenant un aperçu global et un plan détaillé des différentes phases. Incorporer des points de contrôle du projet au moyen de la méthode du chemin critique, de graphiques de Gantt et d'autres méthodes reconnues d'ordonnancement et de contrôle.

Définir les compétences requises par l'équipe en charge du projet, et attribuer les tâches. Présenter un plan détaillé. Amasser des données au moyen de techniques comme les interviews, les questionnaires, l'observation et les sondages limités.

Définir les exigences des bases de données quant au contenu, à la structure, à la conservation des données et à la protection des renseignements confidentiels. Définir la piste de vérification. Définir les mesures à prendre pour la validation et la récupération après une panne de système. Concevoir des formules.

Définir les caractéristiques des programmes, en ce qui a trait notamment aux données d'entrée, au traitement et aux résultats. Définir les critères régissant l'évaluation du rendement du système. Déceler les possibilités d'interface avec d'autres systèmes et réaliser les liaisons nécessaires. Préparer un plan de conversion, en tenant compte des contraintes d'espace, de personnel et de temps.

Define requirements for hardware, considering climate, power, ventilation and sound insulation. Present the proposed system to users by means of walk-through and report. Conduct a post-installation audit.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college.

A Community College Business Diploma (Accounting or Computer major) or acceptable equivalent business experience.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Systems analysis in large organizations with mainframe computers, or smaller businesses with mini- and microcomputer facilities with a formally defined systems analysis function. Companies without a formally defined systems analysis function may have computer-related positions.

Définir les exigences relatives à l'emplacement du matériel (conditions atmosphériques, source d'énergie, ventilation, isolation appropriée). Présenter le système proposé aux utilisateurs au moyen d'un sondage limité et d'un rapport. Effectuer une vérification postérieure à l'installation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

Un diplôme commercial de collège communautaire (spécialisation en comptabilité ou en informatique) ou une expérience équivalente acceptable du milieu des affaires.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Analyste de systèmes dans de grandes organisations ayant un ordinateur central ou dans des entreprises plus petites dotées de mini-ordinateurs ou de micro-ordinateurs et ayant une fonction bien définie d'analyse des systèmes. Les compagnies qui n'ont pas de fonction établie d'analyse des systèmes pourraient avoir des postes dans le domaine de l'informatique.

SYSTEMS ANALYST

CCDO: 2183-110

Program No. 20-0923

Duration: 64 weeks

OBJECTIVES:

To provide an opportunity for students to develop new expertise as an entry level systems analyst.

Develop and present a proposal for a computerized information system.

Describe and use in a detailed case study the steps involved in the structured analysis and development of an information system.

Describe the problems and solutions relating to the physical security and control of a computerized information system.

Describe and explain the accepted accounting procedures and auditing techniques used in a computerized information system.

Describe and discuss the principles of system structures, and the management and control problems inherent in developing and maintaining an effective information system environment.

Develop program specifications for the implementation of a system.

Describe the problems inherent in regular file organizations, and how data base structures help to solve these problems.

List the functions of data base administration and the steps in data base design.

Apply data base design processes to a typical information system project.

Apply the DL/1 Data Base management system in a case study environment.

Describe and explain how data are transmitted between a computer system and devices (computers or otherwise) at remote locations.

Identify the hardware required by data communication networks, and describe the protocols and software that enable such networks to function.

ANALYSTE FONCTIONNEL

CCDP: 2183-110

Programme n° 20-0923

Durée: 64 semaines

OBJECTIFS:

Donner à l'étudiant la possibilité de développer de nouvelles aptitudes comme analyste fonctionnel débutant.

Préparer et présenter une proposition de système informatisé.

Décrire et utiliser, dans une étude de cas détaillée, les étapes de l'analyse structurée et du développement d'un système informatique.

Décrire les problèmes et les solutions se rapportant à la sécurité physique et au contrôle d'un système informatique.

Décrire et expliquer les méthodes acceptées de comptabilité et les techniques de vérification utilisées dans un système informatique.

Décrire et étudier les principes de structure de systèmes, la gestion et le contrôle des problèmes inhérents au développement et à l'entretien d'un milieu efficace de système informatique.

Préparer les spécifications de programme pour la mise en œuvre d'un système.

Décrire les problèmes inhérents dans les organisations de fichiers courantes et l'apport des structures de base de données pour la résolution de ces problèmes.

Indiquer les fonctions de l'administration de base de données et les étapes de la conception d'une base de données.

Appliquer les procédés de conception de base de données dans un projet de système informatique typique.

Appliquer le système de gestion de base de données DL/1 dans un milieu d'étude de cas.

Décrire et expliquer la transmission des données entre un système informatique et les dispositifs (ordinateurs ou autres) extérieurs.

Déterminer le matériel requis par les réseaux de communication de données et décrire les protocoles et logiciels qui permettent l'exploitation de tels réseaux.

Demonstrate a fluency in high level language programming in the COBOL language, and in a representative 4th generation programming language.

Describe the basic configuration of a small computer system, and explain the hardware, software, and contractual consideration business would need to know in order to select and install one.

Evaluate some of the popular software packages currently available for microcomputers, and determine the applications they are best suited for in an information system environment.

Work with representative data base, spreadsheet and word processing packages currently available for microcomputers.

Research and conduct a seminar on a topic of concern to an information system environment.

Identify and describe the methods available to enable office systems to interact with information systems.

Communicate effectively with management through letters, memos, reports, policy statements and feasibility studies relating to decision-making processes.

Conduct committee meetings, record minutes and communicate pertinent points to other committee members.

Explain how to develop a priority system for administering incoming and outgoing mail.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

OSSGD and one year experience in business. Individuals with computer programming background or experience would receive advanced placement.

Connaître la programmation de haut niveau en langage COBOL et dans un langage de programmation représentatif de la quatrième génération.

Decrire la configuration de base d'un petit système informatique et expliquer les considérations de matériel, de logiciel et de contrat qu'une entreprise doit connaître pour choisir et installer un tel système.

Evaluer certains des progiciels courants actuellement offerts pour les micro-ordinateurs et déterminer les applications convenant le mieux dans un milieu de système informatique.

Travailler avec des progiciels représentatifs de base de données, de tableurs et de traitement de texte, actuellement offerts pour les micro-ordinateurs.

Faire le travail de recherche et mener un séminaire sur un sujet se rapportant au milieu d'un système informatique.

Déterminer et decrire les méthodes offertes pour permettre l'interaction des systèmes de bureautique et des systèmes informatiques.

Communiquer efficacement avec la direction par lettres, notes de service, rapports, énoncés de politique et études de rentabilité se rapportant aux processus de prise de décision.

Mener des réunions de comité, prendre les procès-verbaux et communiquer les points d'intérêt aux autres membres du comité.

Expliquer le développement d'un système prioritaire pour l'acheminement du courrier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario et une année d'expérience en commerce. Le candidat avec une base ou une expérience en programmation bénéficie d'un placement préférentiel.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

- Junior systems analyst
- Programmer/analyst
- Information centre analyst
- User systems analyst

POSSIBILITES D'EMPLOI:

- Analyste fonctionnel débutant.
- Programmeur/analyste.
- Analyste de centre informatique.
- Analyste fonctionnel chez l'utilisateur.

TELLER CASHIER

CCDO: 4133-110

Program No. 00-0950

Duration: 12 weeks

OBJECTIVES:

Provide the student with the knowledge and skills required to accept deposits and make withdrawals and to keep records on these transactions in a business establishment or a banking institution.

Complete various forms, i.e. cash sheets, bank books, foreign exchange forms, etc.

Accurately control the cash flow and balance the cash.

Explain the credit and debit concepts.

Make the entries in the general ledger and apply the techniques used to make deposits and withdrawals in manual and automated systems.

Apply his/her knowledge of the various services, i.e. customers' accounts, travellers cheques, credit cards and introduction cards, loans and payroll.

Solve any problems related to foreign exchange, interest and discounts.

Communicate with customers and staff members.

Apply security measures.

File in numerical and alphabetical order.

JOB SEARCH TECHNIQUES:

Apply his/her experience, skills and knowledge to an office job.

Prepare a resumé and an application letter.

Make a job market evaluation.

Thoroughly prepare for interviews.

ENTRANCE REQUIREMENTS:BTSD III**CAISSIER/CAISSIERE**

CCDP: 4133-110

Programme N° 00-0950

Durée: 12 semaines

OBJECTIFS:

Inculquer à l'étudiant(e) les connaissances et les compétences requises pour recevoir les dépôts et effectuer les retraits et pour maintenir des registres sur ces transactions dans une maison d'affaires ou une institution bancaire.

Remplir diverses formules telles que les feuilles de caisse, les livrets de banque, les bordereaux de change, etc.

Contrôler avec précision le flux monétaire et faire la balance de la caisse.

Expliquer le concept de credit et de debit.

Passer les écritures nécessaires au grand livre general et mettre en pratique les techniques de dépôt et de retrait employées dans les systèmes manuels et les systèmes automatisés.

Appliquer ses connaissances des divers services tels que les comptes des clients, les chèques de voyage, les cartes de credit et les cartes d'introduction, les prêts et le service de paye.

Résoudre les problèmes reliés aux devises étrangères, à l'intérêt et à l'escompte.

Communiquer avec les clients et les membres du personnel.

Mettre en pratique les mesures de sécurité.

Classer par ordre numérique et alphabétique.

TECHNIQUES DE RECHERCHE D'EMPLOI:

Appliquer ses expériences, ses compétences et ses connaissances à un emploi de bureau.

Rediger un curriculum vitae et une lettre de demande.

Faire une évaluation du marché du travail.

Se préparer à fond aux interviews.

CONDITIONS D'ADMISSION:CPFP III

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Teller cashier

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Caissier/caissière

TOOL AND DIE MAKER

CCDO: 8311-110

Program No. 00-0928

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Set up and safely operate a metal filing machine and an electric discharge machine (for standard metal removal operations).

Practice precision metal mechanical assembly operations. Perform all tool and die making operations.

Function safely in a machine shop environment without supervision.

Interpret mechanical engineering and component prints.

Use standard mechanical non-precision and precision measuring/checking layout tools.

Interpret common tables, charts and graphs pertaining to metal machining and related mechanical operations.

Select and safely use standard mechanical bench/assembly hand tools, machinable ferrous and non-ferrous metals and plastics, standard metal cutting lubricants, standard metal-removing hand tools, metal cutting tools and holders, milling cutters and machine grinding wheels.

Set up and safely operate a power hack-saw, a vertical band saw, a radial drill press, an engine lathe, vertical and horizontal milling machines, a manual horizontal surface grinder, a universal milling machine, a ram and turret milling machine, a horizontal boring mill and a universal cylindrical grinder.

Interpret and sketch mechanical engineering components and assembly prints.

Calculate values for machining/mechanical operation-related applications.

Lay out geometrical configurations and measure circular layout.

Interpret heat treating material charts and select heat treatable ferrous metals.

OUTILLEUR-AJUSTEUR

CCDP: 8311-110

Programme n° 00-0928

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Régler et faire fonctionner de façon sûre une machine de limage et une machine d'usinage par étincelles (en vue des opérations courantes d'enlèvement du métal).

Effectuer l'assemblage mécanique de précision de pièces métalliques. S'acquitter de toutes les opérations propres au métier d'outilleur-ajusteur.

Faire preuve d'une attitude responsable et prendre des précautions dans un atelier d'outillage, sans supervision.

Interpréter des plans de génie mécanique ainsi que des dessins de pièces.

Utiliser des instruments courants de mesure ou de contrôle mécanique non précis et des instruments de mesure de précision ou de contrôle.

Interpréter les tableaux, les diagrammes et les graphiques courants concernant l'usinage des métaux et les opérations mécaniques connexes.

Choisir et bien utiliser les outils courants à main d'assemblage et de travail à l'établi, les métaux ferreux et non ferreux usinables de même que les plastiques, les fluides courants de coupe, les outils manuels courants d'enlèvement du métal, les outils de coupe et les porte-outils, les fraises et les meules.

Régler et bien faire fonctionner une scie à métaux électrique, une scie à ruban, une perceuse radiale, un tour parallèle, une fraiseuse horizontale, une rectifieuse manuelle plane, une fraiseuse universelle, une fraiseuse à tourelle et coulisseau, une aléseuse horizontale et une rectifieuse cylindrique universelle.

Interpréter et dessiner les éléments de génie mécanique et les plans d'assemblage.

Calculer les valeurs pour les opérations connexes d'usinage et de fonctionnement mécanique.

Disposer les configurations géométriques et mesurer la trace circulaire.

Interpréter les tableaux de traitement thermique de divers matériaux et choisir les métaux ferreux pour traitement thermique.

Safely operate gas/electric furnaces for heat treating operations.

Read furnace heat treating operational charts.

Safely operate cyanide pot furnaces and perform cyanide hardening operations.

Perform hardness testing operations.

Safely hand torch flame harden/temper hand tools.

Set up and safely operate the universal pantograph milling machine to engrave and copy mill contoured surfaces.

Perform maintenance and housekeeping duties to ensure the safe, continual and reliable operation of an NC machine tool.

Set up special metal-cutting machine tools to test a new part program using tooling and work-holding devices.

Safely operate NC machine tools to produce workpieces according to specifications.

Set up NC metal cutting machine tools for a new part program using tooling and work-holding devices, to produce a workpiece in accordance with specifications.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

BTSD IV or OSSGD and Linkage 1 or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Tool and die maker apprenticeship; numerical control machine tool trainee.

Bien faire fonctionner des fours à gaz et électriques en vue des opérations de traitement thermique.

Lire les tableaux de fonctionnement des fours de traitement thermique.

Bien faire fonctionner les fours à bain de cyanure et effectuer le traitement de cyanuration.

Effectuer les essais de dureté.

Bien effectuer la trempe au chalumeau des outils manuels.

Régler et bien faire fonctionner la fraiseuse universelle à pantographe de façon à graver et à usiner les surfaces par fraiseuse à dispositif.

Appliquer les modalités d'entretien, entretenir l'atelier de façon à assurer le fonctionnement sûr, continu et fiable d'une machine-outil à commande numérique.

Régler des machines-outils spéciales à couper les métaux de façon à tester le nouvel outillage d'un programme-pièce et les nouveaux dispositifs porte-pièces.

Faire fonctionner une machine-outil à commande numérique de façon efficace pour fabriquer des pièces conformes aux normes.

Régler des machines-outils à commande numérique (MO-CN) pour la coupe des métaux pour un nouveau programme-pièce, utilisant un outillage et des dispositifs porte-pièce pour produire une pièce conforme aux normes.

CONDITIONS D'ADMISSION:

CPFP IV ou OSSGD (Diplôme général de l'enseignement secondaire de l'Ontario) ou Liaison 1 ou équivalent.

POSSIBILITIES D'EMPLOI:

Apprenti outilleur-adjusteur/opérateur-stagiaire - machine-outil à commande numérique.

TOOLMAKING

CCDO: 8311-110

Program No. 02-0672

Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Observe safe working procedures.

Understand toolmaking terminology.
Communicate effectively. Interpret blueprints used in toolmaking.

Use and maintain machine tools and equipment.
Demonstrate an understanding of metal-removing operations for a variety of ferrous and non-ferrous metals.

Use and maintain cutting tools. Demonstrate basic knowledge of the various materials used for toolmaking. Take precision measurements and establish exact layouts.

Apply related mathematical rules and formulas.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Mechanical aptitude.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Machine Shop Tool Setter/Operator
Apprentice General Machinist
Apprentice Tool & Die Maker
Apprentice Mould Maker

OUTILLEUR

CCDP: 8311-110

Programme n° 02-0672

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Appliquer les principes de sécurité au travail.

Comprendre la terminologie utilisée dans ce métier. Bonne communication. Interpréter les plans d'outillage.

Utiliser et entretenir les machines-outils et le matériel. Comprendre les principes de coupe des métaux ferreux et non ferreux.

Utiliser et entretenir les outils de découpe. Avoir une connaissance de base des divers matériaux utilisés dans l'outillage. Savoir faire, avec précision, des mesures et des traces.

Appliquer les règles et formules mathématiques se rapportant au travail.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Aptitude mécanique.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Règleur/opérateur de machine-outil dans un atelier de mécanique.
Apprenti ajusteur en mécanique générale
Apprenti outilleur - ajusteur
Apprenti mouleur

TRACTOR TRAILER DRIVER

CCDO: 9175-122

Program No. 00-0679

Duration: 4 weeks

OBJECTIVES:

Describe the difference between various trucks. Take precautionary measures with unfamiliar vehicles. Detect and report mechanical and other defects.

Ensure safety equipment and legal documents are present in vehicle. Be responsible for care and safety of vehicle and for good customer relations.

Observe basic rules of fire prevention. Fight vehicle fires. Report accidents. Understand basic principles of the power train and the function of major truck components.

Be familiar with brake systems in common use. Describe various coupling devices. Uncouple tractors and trailers safely. Safely operate a tractor and a fully loaded tractor-trailer unit (minimum 60,000 GVW) on streets and highways in heavy traffic.

State the requirements of the Traffic Act and be aware of other regulations affecting safe loading procedures.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Hold a valid driver's "D" licence and have one year's experience driving a five-ton truck (i.e. over 18,000 Gross Vehicle Weight) in urban areas or equivalent.

A medical examination, including a vision test, is required by licencing regulations as are verbal and written communication skills at a BTSD II level.

CHAUFFEUR DE CAMION-REMORQUE

CCDP: 9175-122

Programme n° 00-0679

Durée: 4 semaines

OBJECTIFS:

Décrire les différentes caractéristiques de chaque type de véhicule et les précautions à prendre avec les engins non familiers. Relever et signaler des défauts mécaniques et autres.

Vérifier la présence de matériel de sécurité et des documents juridiques à bord du véhicule. Être responsable de l'entretien et de la sécurité de véhicule et entretenir de bonnes relations avec les clients.

Appliquer les règles fondamentales de la prévention des incendies. Lutter contre les incendies à bord du véhicule. Signaler les accidents. Avoir une bonne connaissance des principes fondamentaux de la transmission, de même que les fonctions des principaux composants.

Connaître les types courants de dispositifs de freinage. Décrire différents dispositifs de couplage. Détacher les camions et les remorques en toute sécurité. Conduire un camion et un camion-remorque entièrement chargé (minimum 60 000 lbs. poids brut) sur des rues et des autoroutes lorsqu'il y a beaucoup de circulation.

Énoncer les exigences du Code de la route. Connaître les mesures de sécurité relatives au chargement.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Détenir un permis de conduire valide de classe "D" et posséder une année d'expérience au volant d'un camion de cinq tonnes (c'est-à-dire, plus de 18 000 lbs. poids brut) en milieu urbain ou l'équivalent.

Avoir passé un examen médical, y compris un examen de la vue, conformément aux règlements concernant le permis de conduire. Avoir des compétences proches de celles du niveau CPFP II en communication orale et écrite.

Notes:

Late-starting clients should report prior to noon Wednesday of each course start date. The campus is located in a non-residential area. Information on room and board is available upon registration.

Information specific to George Brown College:

Trainee must have an "A" or "D" licence plus one year's experience driving a large truck in urban areas. If client possesses an "A" or "D" licence, CEC should call the Toronto Metro Training Centre with the name of the client and the driver's licence. The Training Centre will then obtain the current status of the medical.

If the medical is in order the client can be referred to training. If there are any complications concerning the medical, Toronto Metro will provide the CEC with the details so appropriate action can be taken. In cases where a client does not have the "A" or "D" licence but has had previous heavy truck experience, either out-of-province or prior to licence conversion of February 1977, client must be referred to George Brown College for a driving test. Upon successful completion of the course the client is granted a Class "A" driver's licence.

Remarques:

Les retardataires doivent se présenter avant mercredi midi pour le début de chacun des cours. Le campus se trouve dans une zone non résidentielle. Les informations concernant le logement seront disponibles au début du cours.

Renseignements concernant le college George Brown:

Le stagiaire doit posséder un permis de conduire de classe "A", "B", "C" ou "D" et une année d'expérience au volant d'un gros camion en milieu urbain. Si le client est en possession d'un permis de conduire de classe "A" ou "D", le CEC devrait appeler le Centre de formation de la communauté urbaine de Toronto pour donner le nom du client et le n° de son permis de conduire. Le centre de formation vérifiera alors les résultats du dernier examen médical du client.

Si les résultats sont satisfaisants, le client sera admissible à la formation. S'il survient certaines complications concernant ses résultats, le Centre de formation de la communauté urbaine de Toronto fournira des détails au CEC de façon à pouvoir prendre les mesures qui s'imposent. Si un client n'a pas de permis de conduire de classe "A" ou "D" mais possède de l'expérience au volant de gros camions, acquise soit à l'extérieur de la province ou avant la conversion des permis en février 1977, il devra être envoyé au college George Brown pour passer le test du permis de conduire. Si le client réussit ses cours, il pourra recevoir un permis de conduire de classe "A".

TRAINING PROGRAM FOR STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES

CCDO: 9617-000

Further information below

Program No. 10-0680

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

This program is designed for clients with learning difficulties or disabilities who are unlikely to successfully complete the training program in which they are currently registered. The program will be designed to fit the client's learning style and will allow for an individual rate of progress in order to assist the client to achieve original training goal.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Clients will have a diagnosed learning disability, or will demonstrate a serious difficulty in mathematics and/or communications such that successful completion of their original training program appears unlikely. At the same time, clients will exhibit a high degree of motivation to achieve their original goals.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

These are related to the original training program in which the client is enrolled.

PROGRAMME DE FORMATION A L'INTENTION DES ETUDIANTS AYANT DES DIFFICULTES

CCDP: 9617-000

On trouvera ci-dessous de plus amples renseignements.

Programme n° 10-0680

Durée: 52 semaines.

OBJECTIFS:

Le programme s'adresse aux clients ayant des difficultés d'apprentissage ou des invalidités sur ce plan, qui auront du mal à terminer le programme de formation qu'ils suivent à l'heure actuelle. Le programme tiendra compte du mode d'apprentissage du client et permettra à chaque étudiant de suivre son propre rythme, ce qui lui permettra d'atteindre l'objectif de formation initial.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les clients chez lesquels on a diagnostiqué des difficultés d'apprentissage ou les clients qui ont de grosses difficultés en mathématiques ou en communications, difficultés qui rendent la réalisation du programme de formation initial peu probable. De plus, les clients devront être très motivés ou avoir déployé des efforts réels pour atteindre leurs objectifs initiaux.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Elles sont liées au programme de formation initial que le client suit.

**TRAINING THE HANDICAPPED ADULT IN
TRANSITION (T.H.A.T.)**

CCDO: 9617-000

Program No. 12-0681

Duration: 40 weeks

OBJECTIVE:

Set realistic goals.

Identify career objectives.

Demonstrate appropriate on-the-job behavior.

Experience a variety of work environments.

Increase self confidence.

Develop strategies for securing employment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Pre-entrance interview.

Suitable for people with physical or multiple disabilities who are motivated and able to profit from the course.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The emphasis of the program is on preparation for employment. However, entry to further skills programs may also be an option.

**FORMATION DES ADULTES HANDICAPÉS
EN TRANSITION**

CCDP: 9617-000

Programme n° 12-0681

Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Fixer des objectifs réalistes.

Fixer des objectifs professionnels.

Adopter un comportement professionnel.

Expérience dans divers milieux de travail.

Accroître la confiance en soi.

Avoir une connaissance des stratégies permettant de garder un emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Entrevue préalable.

Programme s'adressant aux personnes ayant des invalidités physiques ou multiples qui veulent suivre le programme et qui pourront en profiter.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Le programme met l'accent sur la préparation professionnelle. Cependant citons, comme option éventuelle, l'admission à d'autres programmes de formation professionnelle.

TRAVAILLEUR EN INDUSTRIE FORESTIERE

CCDO: 7513-110

Program No. 00-1042

Duration: 37 weeks

OBJECTIVES:

The tree-harvester operator program is designed to provide the general skills necessary to work safely and productively in operating and maintaining conventional tree felling and skidding equipment and in reforestation operations.

The format of this program is modular. Students may choose to take all or only certain modules.

Contents of Course:

15 weeks Mechanical felling and cutting
12 weeks Conventional felling and cutting
10 weeks Forestry
37 weeks

A certified tree-harvester operator must be able to:

Demonstrate skills in teamwork, co-operation, problem solving, communication and planning so as to be more efficient in job relationships.

Identify and differentiate the types of trees commercially used in Ontario.

Read and understand the operation manual.

Describe, indicate and demonstrate similarities and differences between mechanical systems (cooling, electrical, air induction, lubrication, hydraulic, combustion, braking, motor and drive unit).

Go through checking procedure before starting machine. Follow procedures for starting machine.

Safely operate heavy forestry equipment in accordance with the testing and certification requirements of the Industrial Safety Act.

TRAVAILLEUR EN INDUSTRIE FORESTIERE

CCDP: 7513-110

Programme n° 00-1042

Duree: 37 semaines

OBJECTIFS:

Le programme de travailleur en industrie forestiere est orienté vers une compétence generale pour travailler de façon securitaire et productive a l'operation et l'entretien de l'equipement d'abatage et de debusquage conventionnel et dans les operations de régénérations des forêts.

Le format du programme est modulaire. Les etudiants peuvent choisir de prendre tous les modules ou seulement certains modules.

Contenu du cours:

15 semaines Coupe et abatage mécanique
12 semaines Coupe et abatage conventionnels
10 semaines Sylviculture
37 semaines

L'abatteur de bois secteur mécanique, une fois certifié, doit pouvoir:

Démontrer des compétences dans le travail d'équipe, la coopération, la résolution de problèmes, la communication et la planification afin d'être plus efficace dans ses relations de travail.

Identifier et différencier les espèces d'arbres commercialement utilisées en Ontario.

Lire et comprendre le manuel d'opération.

Décrire, indiquer et démontrer les similitudes et les différences entre les systèmes mécaniques (de refroidissement, électrique, d'induction d'air, de lubrification, hydraulique, de combustion, de freinage, de moteur et de groupe motopropulseur).

Exécuter le processus de vérification avant la mise en marche de la machine. Suivre les procédures de mises en marche de la machine.

Faire fonctionner l'équipement lourd de l'industrie forestière de façon securitaire en accord avec les exigences de testing et de certification de la loi sur la sécurité industrielle.

**TRAVAILLEUR EN INDUSTRIE
FORESTIERE (Continued)**

Use maintenance schedules and lubrication tables, perform any maintenance, trouble-shooting and repair work on machines as specified.

Follow safety regulations in the operation and maintenance of prescribed machines (feller-loader-forwarder, grapple skidder, power limber and cableway skidder.)

Keep the work site orderly and safe, in view of the dangers incidental to a forest environment.

Develop standards of speed and accuracy in the cutting, limbing and stacking of trees according to cutting plan and be able to operate machine prescribed safely.

Identify the main components of each machine prescribed.

Show the ability to give first aid according to the testing and certification requirements of St. Johns Ambulance.

Describe the basic principles governing the ownership and operation of heavy equipment and the relevancy thereof to forest industry economy, job status and employment stability.

A certified tree-harvester should be able to:

Maintain a safe work environment: Use current trade terminology, follow orders, recognize and respond to signals given, make reports in writing or verbally, use first aid, anticipate routine dangers and hazardous situations, take necessary precautions, use safety clothing and equipment, ensure safe working conditions and apply fire prevention techniques.

Use and maintain a chainsaw: Use maintenance tools, prepare fuel for chainsaw, tank up and oil chainsaw, detect any defects, break in new chain, choose appropriate location to sharpen chainsaw, adjust chain using guide and gauge, check tension of chain, transport saw in appropriate manner.

**TRAVAILLEUR EN INDUSTRIE
FORESTIERE (Suite)**

A l'aide des horaires d'entretien et des tableaux de lubrification, entretenir, déterminer les pannes et réparer les machines tel que spécifié.

Suivre les règlements de sécurité dans l'opération et l'entretien des machines prescrites (abatteuse-debusqueuse, débardeuse à grappin, ébrancheuse mécanique et débardeuse à câble).

Maintenir un environnement de travail ordonné et sécuritaire qui prend en considération les risques et dangers dans un environnement forestier.

Développer les critères de vitesse et de précision afin de couper, empiler et ébrancher les arbres selon le plan de coupe et démontrer la capacité de faire fonctionner de façon sécuritaire la machine prescrite.

Identifier les composantes principales de chaque machine prescrite.

Démontrer une habileté à fournir les premiers soins selon les exigences de testing et de certification de l'Ambulance St-Jean.

Décrire les principes fondamentaux régissant la propriété et l'opération de l'équipement lourd et leur pertinence relativement à l'économie de l'industrie forestière, au statut de l'emploi et à la stabilité de l'emploi.

Un bûcheron-debusqueur certifié devrait être capable de:

Maintenir un environnement de travail sécuritaire: Utiliser la terminologie courante du métier, suivre les ordres, reconnaître et réagir aux signaux donnés, rédiger ou donner verbalement des rapports, utiliser les premiers soins, percevoir les dangers et les situations dangereuses dans le travail quotidien; prendre les précautions nécessaires, utiliser les vêtements et l'équipement de sécurité, rendre son aire de travail sécuritaire et mettre en pratique les techniques de prévention d'incendies.

Faire fonctionner et entretenir la scie à chaîne: Utiliser les outils d'entretien, préparer le combustible pour la scie à chaîne, détecter les défauts, roder une nouvelle chaîne, choisir un lieu approprié pour affûter la scie à chaîne, ajuster la chaîne à l'aide du guide et de la jauge, vérifier la tension de la chaîne, transporter la scie de façon appropriée.

Cut, limb and top trees: Evaluate felling area and tree to be felled, clean surrounding area, notch tree, see that cutting accessories are used, stand back when tree falls, use appropriate techniques for rotten wood, small branches, for cutting dead falls, tangled trees, limbing and topping felled trees.

Plan load: Plan route for skidder, arrange load by placing felled trees according to predefined plan, put small logs together for choker, count trees and establish order for choker and tidy up load at rear of skidder.

Prepare and maintain skid line: Clear out brush and short branches, align skid line with road, put line in proper position, clear branches and tree tops out of pile.

Use correct choking procedures: Start with rear of load, putting chokers under log from machine side, adjust loose and over-length chokers, choke tree involved, choke large-diameter trees, replace chokers and cable.

Operate and maintain skidding equipment: Perform daily visual check, use appropriate starting and warm-up procedures, tank up machine and add fluids as necessary, use automatic and standard transmissions, use intermediate gear box and power take-off, read and interpret gauges, check main brakes and parking brakes, use hydraulic controls, use appropriate shut-down procedures, grease machine.

Skid and bunch limbed trees: Drive skidder to felled trees, roll out cable and distribute chokers, raise load, drive over to pile, drop load and correctly remove chokers, bunch trees, line up ends.

Abbatre, ébrancher et éêter les arbres: Évaluer l'aire d'abattage, évaluer l'arbre à abattre, nettoyer l'aire environnante, entailler l'arbre, voir à utiliser les accessoires d'abattage, reculer lorsque l'arbre tombe, utiliser les techniques appropriées pour le bois pourri, les branchaillies, pour couper le bois gisant, les arbres pris ensemble, pour couper les branches des arbres tombés, éêter les arbres tombés.

Organiser la charge: Établir la route du débardeur, organiser la charge en plaçant les arbres tombés en patron pré-défini, en plaçant ensemble le petit bois pour fin d'étrangement, en comptant les arbres et en établissant l'ordre d'étrangement et en nettoyant la charge à l'arrière du débardeur.

Préparer et entretenir la voie de glissement: Enlever les broussailles et les branches courtes, aligner la voie de glissement à la route, placer la voie en bonne position, enlever les branches et les têtes d'arbres de la pile.

Utiliser les bonnes procédures d'étrangement: Commencer à l'arrière de la charge, placer les étrangleurs sous l'arbre à partir du côté de la machine, ajuster les étrangleurs lâches et trop longs, étrangler l'arbre concerné, étrangler les arbres de grandes diamètres, replacer les étrangleurs et le câble.

Faire fonctionner et entretenir l'équipement de débusquage: Faire des inspections visuelles quotidiennes, utiliser les procédures appropriées de démarrage et de réchauffement, faire le plein de la machine et ajouter les fluides nécessaires, utiliser les transmissions manuelle et automatique, utiliser la boîte de vitesses intermédiaire et la prise de force, lire et interpréter les jauges, vérifier les freins principaux et les freins de stationnement, utiliser les commandes hydrauliques, utiliser les procédures appropriées d'arrêt de la machine, graisser la machine.

Débusquer et empiler les arbres ébranchés: Emmener la débusqueuse aux arbres tombés, dérouler le câble et distribuer les étrangleurs, soulever la charge, conduire jusqu'à la pile, laisser tomber la charge et enlever les étrangleurs de façon appropriée, empiler les arbres, aligner les extrémités.

Work as a team member: Have load ready on time, obey signals given by loggers, help in choking operation, be sure way is clear before using winch, keep site as safe as possible for others, cooperate in using time as efficiently as possible.

Clients qualifying for a certificate in forestry will:

Demonstrate appropriate reforestation techniques, follow safe working practices.

Stress the significance of reforestation, what types of reforestation are possible, why such is done and potential effects upon area/province/country if not done.

Describe various positions on a reforestation team: supervisor, quality controller, tree delivery and planter.

Respond to the increasing need for pulp and paper companies, lumber companies and governments to reforest logging sites either under the supervision of or with the staff assistance of a reforestation team.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

No specific academic requirements.

Candidates must be in good physical condition, mentally alert and must observe safety standards.

They must be mechanically inclined and like outdoor life.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

This program will enhance job opportunities and will aid in meeting present and future needs of the industry.

As one of the major employers in northwestern Ontario, the forest industry offers many opportunities in various fields.

Travailler comme membre de l'équipe: avoir la charge des bûcherons, aider à la procédure d'étrangement, s'assurer que l'aire est dégagée avant d'actionner le treuil, rendre le travail aussi sécuritaire que possible pour les autres, coopérer afin d'utiliser le temps aussi efficacement que possible.

La personne se méritant un certificat en sylviculture devrait être capable de:

Démontrer les techniques appropriées de régénération de la forêt tout en observant une pratique sécuritaire.

Souligner l'importance de la régénération, quels types de régénération sont possibles, pourquoi ceci est fait et les conséquences éventuelles sur notre région/province/pays en cas d'échec.

Décrire les diverses fonctions d'un service de régénération, soit chef d'équipe, contrôleur de la qualité, livraison des arbres et planteur.

Répondre à la demande croissante des compagnies de pâtes et papier, des compagnies de bois et des gouvernements de régénérer les aires de coupe dans le cadre soit de la supervision, soit de la main-d'œuvre d'un service de régénération.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Ouvert académiquement.

Le candidat doit être en bonne forme physique, alerte mentalement et doit respecter les normes de sécurité.

Il/elle doit posséder des aptitudes en mécanique et aimer la vie en plein air.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Ce programme augmentera les possibilités d'emploi et permettra de répondre aux besoins présents et futurs de l'industrie.

L'industrie forestière, étant un des plus importants employeurs du nord-ouest de l'Ontario, offre plusieurs possibilités dans divers secteurs.

**TRAVAILLEUR EN INDUSTRIE
FORESTIÈRE (Continued)**

A graduate of this program will be able to assume various responsibilities in the fields of felling trees and reforestation.

There are also employment opportunities in the operation of heavy equipment.

**TRAVAILLEUR EN INDUSTRIE
FORESTIÈRE (Suite)**

Le diplômé de ce programme sera polyvalent et pourra assumer plusieurs responsabilités dans les secteurs de l'abatage du bois et de la régénération des forêts.

Des possibilités d'emploi sont aussi présentes dans le domaine de l'opération de l'équipement lourd.

**TREE PLANTING CONTRACT
MANAGEMENT**

CCDO: 1143-118

Program No. 00-0902

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To train students interested in the contract tree planting business by providing specific studies appropriate to the contract bidding, tendering and management process.

Apply the basic principles of forest management to achieve future forest development.

Apply the principles of basic silviculture to the practical tree planting process.

Perform accurate estimates of tree planting costs evaluating equipment, materials, supplies, staffing, transportation and accommodation costs.

Determine the total bid amount considering operational and overhead costs, contingency allowances and profit margin.

Prepare tender documents for submission.

Establish a business management system, perform basic bookkeeping and accounting procedures and maintain business records.

Apply financial management techniques in evaluating business performance.

Investigate the advantages and disadvantages of leasing to purchase, rental, rental to purchase and outright purchasing of equipment.

Determine short term funding requirements for capital purchases and/or operating costs with respect to progress payment schedules.

Examine the availability of short term loans considering collateral, interest rates, repayment schedules, etc.

Examine the availability of grants.

Plan and schedule equipment, materials, supplies, staffing, transportation and accommodations as dictated by the contract time frame applying basic critical pathing techniques.

**GESTION DES CONTRATS DE
PLANTATION D'ARBRES**

CCDP: 1143-118

Programme n° 00-0902

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant au domaine de la plantation des arbres sous contrat à l'aide d'études spécifiques se rapportant à l'offre, à la soumission et à la gestion des contrats.

Appliquer les principes de base de la gestion forestière pour le développement forestier futur.

Appliquer les principes de la sylviculture de base à la plantation pratique des arbres.

Procéder à des devis précis des coûts de plantation en évaluant les frais d'équipement, de matériaux, de fournitures, de personnel, de transport et de logement.

Déterminer le montant total de l'offre en prenant en considération les frais généraux et d'exploitation, les réserves pour éventualités et la marge bénéficiaire.

Préparer les documents pour la soumission.

Établir un système de gestion, procéder aux travaux de base de comptabilité et de tenue de livres et tenir les dossiers de l'entreprise.

Appliquer les techniques de gestion financière dans l'évaluation du rendement de l'entreprise.

Étudier les avantages et les inconvénients de la location-achat, de la location et de l'achat pur et simple de l'équipement.

Déterminer les conditions de financement à court terme pour les achats en immobilisations et/ou les frais d'exploitation par rapport à la facturation proportionnelle.

Examiner la disponibilité des prêts à court terme compte tenu du nantissement, des taux d'intérêt, des programmes de remboursement, etc.

Étudier la disponibilité des subventions.

Planifier et programmer l'équipement, les matériaux, les fournitures, le personnel, le transport et le logement en fonction du calendrier du contrat, en appliquant les techniques de base du chemin critique.

TREE PLANTING CONTRACT MANAGEMENT (Continued)

Perform supervisory functions related to tree planting operations, evaluating performance based on planting rates and quality.

Improve tree planting productivity and quality.

Conduct site evaluations and determine camp location and requirements.

Perform supervisory functions related to general camp operations.

Be familiar with contract legalities and the legal obligations and responsibilities of the employer to the employee.

Observe health and safety regulations and perform emergency first aid.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Grade 12 or BTSD Level 4 or equivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Approximately 20 million trees will be planted in this region in 1985 and it is predicted that the volume will increase in future due to Forest Management Agreements with industry. Presently, most trees are planted by private contractors and the evidence suggests that the demand for private contractors will increase in the years ahead due to a general increase in tree volumes and industry's intention to allocate higher percentages of tree planting to private contractors.

GESTION DES CONTRATS DE PLANTATION D'ARBRES (Suite)

Assurer les fonctions de supervision se rapportant à la plantation des arbres, en évaluant le rendement en fonction de la qualité et des taux de plantation.

Améliorer la productivité et la qualité de plantation des arbres.

Conduire les évaluations des lieux et déterminer l'emplacement et les besoins du camp.

Appliquer les fonctions de supervision se rapportant à l'exploitation générale du camp.

Se familiariser avec l'aspect légal du contrat et les obligations et responsabilités légales de l'employeur envers l'employé.

Respecter les règlements d'hygiène et de santé et apporter les premiers soins.

CONDITIONS D'ADMISSION:

12^e année ou CPFP IV ou l'équivalent.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

En 1985, environ 20 000 000 d'arbres ont été plantés dans cette région; on pense que ce volume augmentera à l'avenir à cause des contrats de gestion forestière passés avec l'industrie. À l'heure actuelle, la plupart des arbres sont plantés par des entreprises privées. Il semble que la demande en entreprises privées s'accroîtra au cours des prochaines années à cause de l'augmentation générale du volume d'arbres et de l'intention de l'industrie d'accorder des pourcentages plus élevés de plantations d'arbres aux entreprises privées.

UNDERWATER SKILLS

CCDO: 6199-110

Program no. 00-0686

Duration: 34 weeks

OBJECTIVES:

Perform search and rescue, salvage, heavy construction, welding and demolitions. Earn Construction Safety Association of Ontario (CSAO) International Hoisting Signals Certificate, CSAO Safe Rigging Certificate, Red Cross Basic First Aid Certificate, Cardiac Pulmonary Resuscitator (CPR) Certificate, Hyperbaric Chamber Operator Certificate and Canadian Boating Federation Basic Seamanship and Navigation Certificate.

Perform tasks ranging from search and recovery of lost articles (using scuba gear) to heavy construction and demolition (using surface supplied rigid helmets). Use underwater explosives and electric welding/cutting equipment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV (including mathematics and physics) with documentation from nearest community college. Scuba certification or one year's experience in commercial diving supported by documentation.

Mandatory interview with college personnel. Arrange for orientation day by contacting Admissions, Seneca College, King Campus. Pass divers' medical examination.

Information specific to Seneca College:

An ability to work well with others under stress, mechanical skills, blueprint reading ability and welding experience are desirable.

TECHNIQUES SOUS-MARINES

CCDP: 6199-110

Programme n° 00-0686

Durée: 34 semaines

OBJECTIFS:

Effectuer des recherches et sauvetages, des récupérations d'épaves, de la soudure, et participer à de gros travaux de construction et à la démolition. Obtenir, de l'Association ontarienne de sécurité dans la construction (AOSC), un certificat en signaux internationaux de levage. Obtenir de l'Association ontarienne de sécurité dans la construction un certificat d'aptitude à assurer, en toute sécurité, les travaux relatifs au gréement. Obtenir de la Croix-Rouge un certificat de premiers soins. Obtenir un certificat de réanimateur pulmonaire et cardiaque, un certificat d'opérateur de chambre hyperbarique. Obtenir de la Fédération canadienne des navigateurs un certificat de base en navigation.

Exécuter un grand nombre de travaux, allant de la recherche et de la récupération d'épaves (à l'aide d'un scaphandre autonome) aux gros travaux de construction et de démolition (à l'aide de casques alimentés depuis la surface). Utiliser des explosifs sous-marins et du matériel électrique à souder et découper.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP IV (y compris les mathématiques et la physique). Vous pouvez obtenir les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Certificat de scaphandrier autonome ou attestation d'une année d'expérience en plongée commerciale.

Entrevue obligatoire avec le personnel du collège. En ce qui concerne la journée d'orientation, veuillez vous adresser à l'Admission, Collège Seneca, campus King. Passer un examen médical pour plongeur.

Renseignements concernant le collège Seneca:

Il est souhaitable d'avoir une personnalité permettant de bien s'intégrer à une équipe de travail et de travailler sous pression. Compétences en mécanique et en lecture de plans. Expérience en soudure.

King Campus is located on Dufferin Street approximately 15 km north of Metropolitan Toronto on the former estate of Lady Eaton. It is not serviced by public transportation.

To ensure client safety, a comprehensive medical examination is required by a physician familiar with physical demands of diving. The examination fee is the responsibility of the applicant.

Offshore oilfield and construction diving requires travel.

Clients must be familiar with diving equipment and tools before they enter the program.

The work requires physical capacity to lift loads in excess of one hundred pounds and to work in equipment that weighs up to two hundred pounds. Clients should have the capacity to climb and balance on work platforms and to work in awkward positions such as stooping, kneeling, crawling, crouching and reaching into places of limited access while experiencing zero visibility.

Work schedules range from a forty-hour, five-day week to two weeks on, at twelve hours per day, and two weeks off. Night and weekend work is often required.

Clients must be able to learn the principles of diving and gas laws, compressor and engine maintenance, fault diagnosis on hyperbaric chambers and diving systems.

Clients require spatial perception to visualize the arrangement of parts and assemblies represented in diagrams. Clients require co-ordination to use tools to dismantle, repair and re-install equipment. Clients require dexterity to precisely place and manipulate small parts around pipelines, anchors, concrete forms and assemblies using hand and power tools.

Le campus King se trouve sur la rue Dufferin, à environ 15 km au nord de la Communauté urbaine de Toronto, sur l'ancienne propriété de Lady Eaton. Cette zone n'est pas desservie par les transports en commun.

Pour la propre sécurité du client, ce dernier doit passer un examen médical complet, réalisé par un médecin conscient des exigences physiques de la plongée sous-marine. Le coût de l'examen sera à la charge du candidat.

Pour devenir plongeur dans le cadre de la recherche pétrolière et de la construction en mer, il faut être prêt à voyager.

Les clients doivent savoir se servir d'outils et de l'équipement de plongée sous-marine avant de prendre part au programme de formation.

Ce type d'emploi vous obligera à soulever des charges de plus de 100 lbs. et à travailler avec du matériel pouvant peser jusqu'à 200 lbs. Les clients devraient être en mesure de grimper sur les plates-formes de travail et d'y rester en équilibre; de travailler dans des positions inconfortables comme la position penchée, agenouillée et accroupie, et de ramper pour atteindre des endroits difficiles d'accès dans des conditions de visibilité nulle.

La semaine de travail varie beaucoup. Elle peut aller d'une semaine de 40 heures sur cinq jours de travail jusqu'à deux semaines consécutives de douze heures par jour, suivies de deux semaines de congé. Il n'est pas rare de travailler la nuit et en fin de semaine.

Ce type d'emploi convient à des personnes aptes à comprendre les principes de la plongée et les différentes lois relatives aux gaz, à effectuer l'entretien des compresseurs et des moteurs et à détecter des défaillances au niveau des chambres hyperbariques et des systèmes de plongée.

Les clients doivent posséder une bonne perception spatiale afin de pouvoir se représenter la disposition des pièces et des montages représentés sous forme de schémas. Les clients doivent savoir utiliser les outils avec habileté afin de démonter, réparer et remonter le matériel. Les clients doivent posséder une grande dextérité afin de pouvoir mettre en place et manipuler avec précision de petites pièces près des canalisations et des montages à l'aide d'outils manuels et électriques.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

The marine construction industry in Canada is a fast growing field. More trained personnel are needed to satisfy demand.

Divers trained in explosives, construction, underwater cutting and welding are most in demand.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

L'industrie canadienne de la construction maritime est un secteur en pleine expansion; elle a de plus en plus besoin de personnel qualifié pouvant répondre à ses besoins.

On recherche surtout des plongeurs spécialisés en explosifs, en construction et en découpage et soudure sous la mer.

URBAN TREE MAINTENANCE

CCDO: 7511-118

Program No. 00-0773

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Conserve trees in the urban environment. Describe urban soils using correct terminology. Recognize problems inherent in urban soils and growing trees such as drainage, fertility aeration and compaction; recommend solutions.

Describe simple tree anatomy and physiology. Identify approximately 100 trees used in the urban setting with 90 per cent accuracy. Identify less common trees, shrubs and varieties.

Demonstrate proficiency in simple accounting and budgeting. Communicate effectively with peers and the public on the telephone, the radio, and in writing.

Safely handle and use pesticides. Understand general chemical groups. Lift trees using manual and mechanical methods; transport and transplant them.

Observe regulations of the Occupational Health and Safety Act and ensure safety around power lines. Operate machines associated with tree maintenance such as chainsaws, pruners, chippers and stumpers. Perform routine maintenance tasks according to manufacturers' specifications. Climb trees using tried and tested safe techniques including the use of spurs, belts, ropes, and ladders.

Demonstrate safe and confident work habits. Apply proper pruning and trimming techniques and proper wound treatments.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Physically fit and not acrophobic. Minimum "G" Driver's Licence.

ENTRETIEN DES ARBRES EN MILIEU URBAIN

CCDP: 7511-118

Programme n° 00-0773

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Conserver les arbres en milieu urbain. Décrire les sols urbains au moyen de la terminologie pertinente. Reconnaître les problèmes propres aux sols urbains et aux arbres, en ce qui concerne notamment le drainage, la fertilisation, l'aération et la tassement; proposer des solutions.

Décrire l'anatomie et la physiologie élémentaires des arbres au moyen de la terminologie appropriée. Identifier environ 100 arbres qu'on trouve en milieu urbain, avec une précision de 90%. Identifier des arbres, des arbustes et des variétés moins courantes.

Démontrer des connaissances suffisantes pour des opérations élémentaires de comptabilité et de budgétisation. Communiquer efficacement avec des collègues et le public par téléphone, par radio et par écrit.

Savoir manipuler et appliquer en toute sécurité les pesticides. Connaître les groupes chimiques généraux. Soulever des arbres au moyen de méthodes manuelles et mécaniques, les transporter et les transplanter.

Appliquer les règlements de la Loi sur la santé et la sécurité au travail sécurité à proximité des lignes électriques. Se servir de différents outils d'entretien des arbres comme des scies mécaniques, des émondoirs, des coupeuses-débrancheteuses et des dessoucheuses. Effectuer des tâches d'entretien courantes selon les indications des fabricants. Grimper aux arbres en utilisant des techniques éprouvées, notamment l'usage de crampons, de ceintures, de câbles et d'échelles.

Observer toutes les règles de sécurité lors du travail. Appliquer les bonnes méthodes d'émondage et d'ébranchage et traiter convenablement les blessures.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidates doivent être inscrits au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche) ou de la dixième année. Être en bonne condition physique et ne pas souffrir d'acrophobie. Permis de conduire de classe "G" au minimum.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Forestry departments of municipalities, towns and cities. Parks boards and private urban tree companies.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Services de foresterie municipaux. Commissions des parcs et compagnies privées spécialisées dans les arbres urbains.

**WELDING - HIGH PRESSURE PIPE
(ADVANCED)**

CCDO: 8335-122

Program No. 04-0694

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

Observe welding shop safety practices. Use electric arc welding in all positions to Canadian Welding Bureau standards. Weld in all positions using tungsten inert gas.

Weld on pipe of various sizes and wall thickness in the 6 G position using F3, F4 and F6 procedures to meet standards of the Boilers and Pressure Vessels Branch, Ministry of consumer and Commercial Relations.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

C.W.B. ticket (or U 69 card) and/or two-years welding experience preferred.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Metal fabrication industries performing pressure pipe welding and/or maintenance welding.

**SOUDURE DE TUYAUX À HAUTE
PRESSION - AVANCE**

CCDP: 8335-122

Programme n° 04-0694

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Appliquer les règles de sécurité dans les ateliers de soudure. Utiliser le soudage à l'arc électrique dans toutes les positions, conformément aux normes du Bureau canadien de soudure. Souder dans toutes les positions selon le procédé TIG (Tungsten Inert Gas).

Souder des tuyaux de diverses tailles, aux parois de diverses épaisseurs, dans la position 6 G selon les procédés F3, F4 et F6, conformément aux normes de la Direction des chaudières et des appareils sous pression du ministère de la Consommation et du Commerce.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Carte de qualification du Bureau canadien de soudure (ou carte U 69) ou deux ans d'expérience en soudure de préférence.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Industries de la fabrication de produits en métal effectuant de la soudure de tuyaux sous pression ou de la soudure d'entretien.

WELDING - INDUSTRIAL PIPE

CCDO: 8335-138

Program No. 00-0994

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To upgrade welders in all position welding skills to code requirements using the shielded metal arc welding (SMAW) and gas tungsten arc welding (GTAW) processes. Training will be applied to the welding of heavy pipe used in industrial applications.

Observe all safety rules and regulations.

Interpret shop drawings.

Perform layout and fitting of weldments involving various structural sections, pipe, plate and sheet.

Perform mensuration and shop calculations.

Set-up and operate power driven metal fabrication machinery such as, mechanical/electrical/hydraulic sheers, hand and die brakes, brake presses, roll formers, band saws, cut-off saws, and drill presses.

Perform all position welding operations using the following processes:

Shielded Metal Arc Welding (SMAW) - manual;

Gas Tungsten Arc Welding (GTAW) - manual;

Gas Metal Arc Welding (GMAW) - semi-automatic;

Flux Cored Arc Welding (FCAW) - semi-automatic.

Use the carbon arc gouging process.

Use manual and automatic fuel cutting and gouging equipment.

Perform flat position welding operations using the submerged arc welding process.

SOUDEGE - TUYAUTERIE INDUSTRIELLE

CCDP: 8335-138

Programme n° 00-0994

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Perfectionner le soudeur dans les connaissances de soudage en toute position, suivant les exigences du cours, en utilisant le soudage à l'arc en atmosphère gazeuse inerte et au soudage à l'arc en atmosphère inerte avec électrode de tungstène.

Respecter toutes les règles et consignes de sécurité.

Interpréter les plans d'atelier.

Mettre en place et monter les pièces soudées se rapportant à diverses sections de charpente, tuyauterie, plaques et tôles.

Faire les mesures et les calculs d'atelier.

Se familiariser avec la mise en place et l'utilisation des machines électriques de construction métallique comme: cisailles mécaniques/électriques/hydrauliques, freins à main et à matrice, presses à freins, laminoirs, scies à ruban, scies à découper et perceuses à colonne.

Souder dans toutes les positions en appliquant les procédés suivants:

- soudage à l'arc en atmosphère gazeuse inerte - manuel;

- soudage à l'arc en atmosphère inerte avec électrode de tungstène - manuel;

- soudage à l'arc en atmosphère gazeuse avec électrode de métal - semi-automatique;

- soudage à l'arc à flux incorporé - semi-automatique.

Utiliser le processus de gougeage à l'arc avec électrode de carbone.

Utiliser l'équipement de coupe et de gougeage manuel et automatique à carburant.

Souder en position plate à l'aide du processus de soudage à arc sous flux.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

- Competency in all position plate welding as verified by recent MCCR ticket or
- Successful completion of a Welding Fitter program from a CAAT or
- A pre-entry practical SMAW test administered by the College.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Many unemployed welders have difficulty in finding and keeping a job because inadequate training or inappropriate welder qualification cards. This program will enhance the employability and job mobility of welders by allowing them to attain welding standards which are universally recognized with the industry.

Graduates of this program may find employment in the following areas:

Industrial - in metal or pipe fabricating shops where pipe and pressure vessels must be welded to code requirements.

Construction - installation of piping systems

Maintenance - where modifications or additions must be made to existing piping installations.

Miscellaneous - oil refineries, power generating stations.

CONDITIONS D'ADMISSION:

- Aptitude au soudage dans toutes les positions, comme indiqué par un brevet récent du ministère de la Consommation et du Commerce.
- Mener à bien le programme de monteur-soudeur d'un Collège d'arts appliqués et de technologie.
- Test pratique préliminaire de soudage à l'arc en atmosphère gazeuse inerte administré par le collège.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

De nombreux soudeurs au chômage rencontrent des difficultés à trouver et à garder un emploi à cause d'une formation ou de qualifications insuffisantes. Ce programme améliore les possibilités d'emploi et la mobilité du soudeur en lui permettant d'arriver à un degré de qualification universellement reconnu dans l'industrie.

Le diplômé de ce programme peut trouver un emploi dans les domaines suivants:

Industrie - Dans les ateliers de fabrication métallique ou de tuyauterie où l'on doit souder tuyaux et récipients sous pression, suivant les exigences du code.

Construction - Installation de systèmes de tuyauterie.

Entretien - Modifications ou additions aux installations existantes de tuyauterie.

Divers - raffinerie de pétrole et centrales électriques.

WELDING - PIPELINE

CCDO: 8335-138

Program No. 00-0502

Duration: 10 weeks

OBJECTIVES:

To provide training in welding techniques so that program graduates will be capable of passing standards established by the Pipeline Contractors Association of Canada.

Safely operate oxy-acetylene welding equipment, cutting attachments, and bevelling machines.

Operate gasoline powered electric arc welding machines used on pipeline construction.

Safely use pipe cutters, scratch brushes, files, and clamps.

Safely prepare a joint of pipe by bevelling, cleaning and fitting.

Safely use line up clamps.

Weld pipe joints using downhand welding techniques and perform stringer bead, hot pass, filler passes and caps.

Fusion weld plastic gas pipe.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Experience in arc welding.

Grade 10 or mature student status.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Welding of ferrous-based metal pipelines.

Welding of plastic pipelines.

Welding within any manufacturing company using ferrous-based metals.

Welding for industrial maintenance.

SOUDAGE - CANALISATIONS

CCDP: 8335-138

Programme n° 00-0502

Durée: 10 semaines

OBJECTIFS:

Former l'étudiant aux techniques de soudage afin qu'il connaisse les normes fixées par l'Association canadienne des entrepreneurs en canalisations.

Utiliser en toute sécurité l'équipement de soudage auxiacétylénique, les accessoires de coupe et les machines à bisauter.

Utiliser les machines de soudage à l'arc électrique alimentées par générateur à essence, en service dans la construction des canalisations.

Utiliser en toute sécurité les coupe-tubes, les brosses métalliques, les limes et les brides.

Préparer en toute sécurité un joint de canalisation en le bisautant, en le nettoyant et en le montant.

Utiliser en toute sécurité les brides d'alignement.

Souder les joints à l'aide des techniques de soudage descendant et exécuter des cordons, des passes à chaud, des passes d'appoint et des couronnements.

Souder par fusion la canalisation en plastique pour le gaz.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Expérience en soudure à l'arc.

10^e année ou situation d'étudiant adulte.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Soudage des canalisations en métaux ferreux.

Soudage des canalisations en plastique.

Soudage dans une société de fabrication utilisant des métaux ferreux.

Soudage pour l'entretien industriel.

WELDING FITTER
CCDO: 8335-114
Program No. 00-0692
Duration: 40 weeks

OBJECTIVES:

Communicate effectively. Perform job-related mathematics. Prepare mechanical blueprints for welding.

Understand welding fitter theory. Weld mild steel (using a V-groove joint) with the shielded metal arc welding (SMAW) process to meet standards required to pass vertical and horizontal positions plate welding tests, administered by the Boiler Inspection Branch of the Ministry of Consumer and Commercial Relations.

An overhead plate welding test and/or 6G pipe welding test may be encouraged.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Manufacturing plants, shipbuilding boiler and pressure vessel manufacturing plants.

SOUDEUR-AJUSTEUR
CCDP: 8335-114
Programme n° 00-0692
Durée: 40 semaines

OBJECTIFS:

Savoir communiquer de façon efficace. Faire les opérations mathématiques correspondant au travail. Préparer les plans mécaniques pour le soudage.

Comprendre la théorie de soudure-ajustage. Souder de l'acier doux (avec joints chanfreinés) au moyen du procédé de soudure à l'arc avec protection, selon les normes requises pour les tests de soudage en position verticale et horizontale, organisés par la Direction de l'inspection des chaudières du ministère de la Consommation et du Commerce.

Le candidat peut être encouragé à passer un test de soudure au plafond et/ou un test de soudure de tuyauterie 6G.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPEP III. Pour documentation s'adresser au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Usines de fabrication, usines de fabrication de chaudières et cuves de pression, construction de navires.

WELDING FOR SHEET METAL WORKERS

CCDO: 8335-114

Program No. 11-0796

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Obtain trade certification in accordance with C.S.A. Standard W47.1 1973 Clause 9.7.2.2.5.1.

Weld structural steel in all positions according to C.S.A. Standard W47.1 using SMAW process.

Apply oxy-acetylene welding, cutting and brazing skills.

Apply a fundamental understanding of welding metallurgy and describe the purpose and use of non-destructive testing methods.

Interpret welding and mechanical blueprints for fabrication and welding.

Perform job-related mathematics.

Pass the X-Ray Quality Canadian Welding Bureau Test in accordance with CSA Standard W47.1.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

CCDO 8335-126

Welder combination.

SOUDAGE A L'INTENTION DES TÔLIERS

CCDP: 8335-114

Programme n° 11-0796

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Obtenir un certificat professionnel, conformément à la norme ACNOR W47.1 1973 de paragraphe 9.7.2.2.5.1.

Assembler des structures en acier de charpente dans toutes les positions, conformément à la norme ACNOR W47.1 de soudage avec électrode enrobée.

Souder au chalumeau oxyacétylénique, tailler et braser.

Appliquer les connaissances de base en métallurgie du soudage et expliquer le but et l'emploi des contrôles non destructifs.

Interpréter les plans de soudage et les plans mécaniques pour l'usinage et le soudage.

Effectuer les calculs mathématiques nécessaires à l'exécution du travail.

Réaliser une soudure satisfaisant au contrôle radiographique du Bureau canadien de soudure, dans toutes les positions, conformément à la norme ACNOR W47.1.

CONDITIONS D'ADMISSION

Aucune

POSSIBILITES D'EMPLOI:

CCDP 8335-126

Soudage.

WELDING OPERATOR

CCDO: 8335-126

Program No. 01-0697

Duration: 20 weeks

OBJECTIVES:

Develop welding skills and interpret basic blueprints.

Weld mild steel in the flat, horizontal and vertical positions using the shielded metal arc welding (S.M.A.W.) and oxy-acetylene processes to meet industrial standards.

Braze weld mild steel in the flat, horizontal, and vertical positions using the oxy-acetylene process.

Braze mild steel, stainless steel and copper in the flat and horizontal positions using the oxy-acetylene process. Cut mild steel using manual and semi-automatic oxy-acetylene basic shop drawings.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD II with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Metal fabrication or welding industries.

OPÉRATEUR - SOUDAGE

CCDP: 8335-126

Programme n° 01-0697

Durée: 20 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir des compétences en soudure et interpréter les plans de base.

Souder l'acier doux à plat, en position horizontale ou verticale en utilisant la soudure à l'arc avec protection et le chalumeau oxyacétylénique, conformément aux normes de l'industrie.

Braser de l'acier doux horizontalement, verticalement et à plat à l'aide du chalumeau oxyacétylénique.

Braser de l'acier doux, de l'acier inoxydable et du cuivre horizontalement et à plat, à l'aide du chalumeau oxyacétylénique. Découper de l'acier doux à l'aide du matériel de découpage oxyacétylénique. Interpréter les dessins d'atelier.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP II. Vous pouvez vous procurer les documents relatifs à ce niveau en vous adressant au collège communautaire le plus proche.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

La métallurgie ou l'industrie du soudage.

WELDING UPGRADING

CCDO: 8335-114

Program No. 00-0972

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

To train construction trade journeymen to meet the needs of current industry requirements in specialized welding (TIG), Blueprint Reading, Stainless Steel Welding and Flux Core Welding.

Work in an efficient manner taking due care of equipment and observing all safety practices and regulations.

Specialty Welding (TIG)

Identify, connect and use tungsten inert gas welding equipment.

Perform fillet and groove welds in all positions using ferrous and non-ferrous materials.

Blueprint Reading

Perform fabrication calculations.

Read structural blueprints and use measuring and layout tools.

Stainless Steel Welding

Perform welds on stainless steel in all positions using standard electrode.

Weld stainless steel in the flat and vertical positions using tungsten inert gas equipment.

Flux Core Welding

Identify, connect and use flux core welding equipment.

Perform fillet and groove welds in both flat and vertical positions.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Construction trade journeymen status or equivalent.

PERFECTIONNEMENT EN SOUDAGE

CCDP: 8335-114

Programme n° 00-0972

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Former des compagnons de la constructions aux besoins actuels de l'industrie dans le soudage spécialisé (atmosphère inerte et avec électrode de tungstène), la lecture des plans, le soudage de l'acier inoxydable et le soudage à flux incorporé.

Travailler efficacement en prenant soin de l'équipement et en respectant les pratiques et consignes de sécurité.

Soudage spécial (atmosphère inerte et électrode de tungstène)

Déterminer, brancher et utiliser l'équipement de soudage en atmosphère inerte et avec électrode de tungstène.

Exécuter des soudures en cordon et en rainure dans toutes les positions à l'aide de matériaux ferreux et non ferreux.

Lecture des plans

Faire les calculs de construction.

Lire les plans de structure et utiliser les outils de mesure et de mise en place.

Soudage de l'acier inoxydable

Faire des soudures sur l'acier inoxydable dans toutes les positions à l'aide d'une électrode standard.

Souder l'acier inoxydable en position plate et verticale à l'aide de l'équipement sous atmosphère inerte et avec électrode de tungstène.

Soudage à flux incorporé

Déterminer, brancher et utiliser l'équipement de soudage à flux incorporé.

Faire des soudures en cordon et en rainure en position plate et verticale.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Compagnon dans un métier de la construction ou l'équivalent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Opportunities exist in the maintenance field in:

- Industries involved in machine building.
- Automotive assembly industries.
- Automotive component assembly.
- Industries based on continuous flow assembly line methods.
- Food processing plants.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Il existe des possibilités dans le secteur de l'entretien dans les domaines suivants:

- Industries participant à la construction de machines.
- Industries d'assemblage automobiles.
- Assemblage des éléments automobiles.
- Industries basées sur les méthodes d'assemblage en continu.
- Installations de transformation des aliments.

WOMEN INTO TRADES AND TECHNOLOGY

CCDO: 9617-000

Program No. 17-0699

Duration: 18 weeks

OBJECTIVES:

Prepare women to (a) enter skilled trades or technical training courses in a college or (b) qualify for apprenticeship or employer-sponsored training. Secure employment.

Outline:

Family Occupational Skills. Work placement. Self-Directed Learning (including trades math, blueprint reading, job research, tours, interviews, counselling, first aid and self defence).

Occupational fitness. Industrial Communications. Electro-Mechanics. Record Keeping and Housekeeping. Orientation and Assessment.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

A demonstrated interest in pursuing a non-traditional occupation.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Any trade or technical field that has been traditionally male dominated such as building construction, sheet metal, automotive, plumbing, pipe fitting, electrical and welding industries.

INITIATION DES FEMMES AUX MÉTIERS ET A LA TECHNOLOGIE

CCDP: 9617-000

Programme n° 17-0699

Durée: 18 semaines

OBJECTIFS:

Préparer les femmes à: (a) suivre des cours de formation aux métiers techniques ou spécialisés dispensés dans un collège, (b) suivre un apprentissage ou une formation offerte par l'entreprise. Trouver un emploi.

Description:

Aptitudes professionnelles au foyer. Placement. Auto-apprentissage (notamment mathématiques financières, lecture des plans, recherche d'un emploi, visites, entrevues, orientation, cours de secourisme et d'auto-défense).

Aptitudes physiques à exercer un emploi. Communications industrielles. Electro-mécanique. Mathématiques financières. Economie domestique. Orientation et Évaluation.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Avoir envie d'exercer une profession autre que celles réservées traditionnellement aux femmes.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Tous les secteurs de l'industrie traditionnellement réservés aux hommes: bâtiment, tôlerie, mécanique automobile, plomberie, tuyauterie, électricité et soudure.

WORD PROCESSING OPERATOR

CCDO: 4113-123

Program No. 00-0700

Duration: 8 weeks

OBJECTIVES:

Use word processing equipment including memory devices, information storage, displays, etc.

TYPING:

On three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a five-minute speed test with not more than five errors each (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, appropriate business forms and statistical typing.

MACHINE TRANSCRIPTION:

Transcribe machine-dictated business material (two or more items) totalling approximately 700 words, in one hour.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Successful completion of Clerk-Typist, Bookkeeper Typist, Secretary-Shorthand or Dicta Typist course.

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Typing speed of 50 nwpm. Pre-test given by community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Word processing operator.

OPÉRATEUR DE MACHINE DE TRAITEMENT DE TEXTES

CCDP: 4113-123

Programme n° 00-0700

Durée: 8 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser du matériel de traitement de textes, y compris des dispositifs de mise en mémoire et de stockage des informations, des appareils d'affichage, etc.

DACTYLOGRAPHIE:

Subir trois tests séparés de cinq minutes, à un rythme minimal de 50 mots/mn. avec un maximum de cinq erreurs (en soustrayant dix mots du total brut pour chaque erreur) et à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne nécessitant des décisions de fin de ligne.

Utiliser ou produire: tabulations, différents styles de lettre, copies carbone, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunions, ordres du jour, formulaires commerciaux et dactylographie statistique.

TRANSCRIPTION A LA MACHINE:

Transcrire en une heure des documents commerciaux dictés à la machine, deux ou plusieurs articles et totalisant environ 700 mots.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Avoir réussi les cours de commis-dactylographe, de teneur de livre-dactylographe, de secrétaire-sténographe ou de secrétaire-transcription à la machine.

Les candidats doivent avoir atteint le niveau CPFP III. Pour documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche. Taper à un rythme de 50 mots/mn. Test préliminaire organisé par le collège communautaire.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Opérateur de machine de traitement de textes.

WORD PROCESSING OPERATOR (ONE)

CCDO: 4113-123

Program No. 01-0701

Duration: 16 weeks

OBJECTIVES:

Use word processing equipment, including memory devices, information storage, displays, etc.

TYPING:

On three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a five-minute speed test with not more than five errors each (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, minutes of meetings, agendas, appropriate business forms and statistical typing.

MACHINE TRANSCRIPTION:

Transcribe machine-dictated business material (two or more items) totalling approximately 700 words, in one hour.

SPECIAL OCCUPATIONAL SKILLS:

Use a magnetic keyboard. Record, play-back, edit and revise documents. Index, store and retrieve pre-recorded materials. Follow purge procedures. Know basic word processing terminology.

Use cathode ray tube. Utilize administrative record processing equipment. Type for optical character recognition. Operate training equipment and display an awareness of alternate equipment.

Perform equipment maintenance as recommended by manufacturers. Communicate with supervisors and originators of text material. Perform routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

OPÉRATEUR DE MACHINE DE TRAITEMENT DE TEXTES (I)

CCDP: 4113-123

Programme n° 01-0701

Durée: 16 semaines

OBJECTIFS:

Utiliser du matériel de traitement de textes, y compris des dispositifs de mise en mémoire et de stockage des informations, des appareils d'affichage, etc.

DACTYLOGRAPHIE:

Subir trois tests séparés de cinq minutes, à un rythme minimal de 50 mots/mn, avec un maximum de cinq erreurs chacun (en soustrayant dix mots du total brut pour chaque erreur) et à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne, nécessitant des décisions de fin de ligne.

Utiliser ou produire: tabulations, différents styles de lettre, copies carbone, enveloppes, notes de service, rapports, manuscrits, procès-verbaux de réunions, ordres du jour, formulaires commerciaux et dactylographie de statistiques.

TRANSCRIPTION À LA MACHINE:

Transcrire en une heure, des documents commerciaux dictés à la machine, deux ou plusieurs articles et totalisant environ 700 mots.

TECHNIQUES SPÉCIALES:

Utiliser un clavier magnétique. Enregistrer, revoir, mettre en forme et réviser des documents. Indexer, stocker et extraire des documents pré-enregistrés. Suivre des procédures d'épuration. Avoir une certaine connaissance du traitement de textes.

Utiliser des terminaux à écran cathodique. Utiliser du matériel de traitement des registres administratifs. Taper en fonction de la reconnaissance optique des caractères. Utiliser le matériel de formation et connaître le matériel de rechange.

Entretien du matériel tel que recommandé par les fabricants. Communiquer avec les superviseurs et les auteurs au sujet de documents. Sortir des informations dans le cadre des tâches habituelles de traitement de mots avec moins de 5 % d'erreur.

JOB SEARCH SKILLS:

Prepare a résumé and letter of application.
Research the job market. Develop job interview skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD III with documentation from nearest community college. Typing speed of 30 nwpm. Superior language skills. Successful completion of tests as determined by the training agent.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Word processing operator.

TECHNIQUES DE RECHERCHE D'EMPLOI:

Préparer un curriculum vitae et une lettre de demande. Analyser le marché du travail. Subir une entrevue en vue d'un emploi.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Les candidats doivent avoir atteint le niveau CPFP III. Vous pouvez vous procurer des renseignements supplémentaires en vous adressant au collège communautaire le plus proche. Savoir dactylographer 30 mots/mn. Réussite aux tests telle que déterminée par l'agent de formation.

POSSIBILITES D'EMPLOI:

Opérateur de machine de traitement de textes.

OBJECTIVES:

Business Communications:

Respond to written and oral directions.

Communicate effectively.

Edit and proof-read prepared business correspondence with 90 per cent accuracy in grammar, spelling, word division, sentence structure, word usage and punctuation.

Write basic business letters of inquiry and reply, order and acknowledgement, request, acceptance, refusal, collection and claim; inter-office memoranda.

Use the dictionary, telephone directory, and other directories, business publications and reference manuals.

Access library resources.

Typing:

On three separate occasions, type at a minimum of 50 nwpm on a five minute speed test with not more than five errors each (deducting ten words from the gross word count for each error) on new material of average difficulty requiring line-ending decisions.

Office Equipment:

Use spirit and ink duplicators and identify other reprographic equipment.

Word Processing:

Use basic word processing terminology.

Use a magnetic keyboard.

Record, play back, edit and revise documents.

Index, store and retrieve pre-recorded materials.

OBJECTIFS:

Communications d'affaires:

Obeir à des directives écrites et orales.

Communiquer de façon efficace.

Rédiger et réviser des lettres commerciales, avec moins de 10 p. 100 d'erreurs au niveau de la grammaire, de l'orthographe, de la division des mots, des constructions de phrases, de la terminologie et de la ponctuation.

Rédiger des lettres commerciales simples : demandes de renseignements et réponses, lettres de commande et de remerciement, lettres de demande, d'acceptation, de refus, de collecte et de réclamation et notes de service entre bureaux.

Utiliser le dictionnaire, l'annuaire téléphonique et d'autres annuaires, publications commerciales et manuels de référence.

Avoir accès aux ressources de la bibliothèque.

Dactylographie:

Subir trois tests de dactylographie de cinq minutes chacun, à un rythme minimal net de 50 mots par minute et avec un maximum de cinq erreurs (on soustrait dix mots du total brut chaque erreur), à partir de nouveaux documents de difficulté moyenne nécessitant des décisions concernant les fins de ligne.

Matériel de bureau:

Utiliser des duplicateurs à encre et à alcool et trouver d'autres appareils de reprographie.

Traitement de texte:

Utiliser la terminologie de base de traitement de texte.

Utiliser un clavier magnétique.

Enregistrer, revoir, mettre en forme et réviser des documents.

Indexer, stocker et extraire des documents pré-enregistrés.

Follow purge procedures.

Use cathode ray tube.

Use administrative record processing equipment.

Operate training equipment and display an awareness of alternate equipment.

Perform equipment maintenance as recommended by manufacturers.

Communicate with supervisors and originators of text material.

Perform routine word processing tasks with 95 per cent accuracy.

Produce or type: tabulations, various letter styles, carbon copies, envelopes, memoranda, reports, manuscripts, appropriate business forms and statistical typing.

Telephone and Telecommunication:

Demonstrate good telephone techniques: place calls efficiently; receive; communicate and record detailed messages.

Use other telephone and telecommunication services such as intercom, paging systems, conference call and telex.

Filing:

File and retrieve business documents using alphabetic, numeric, subject and geographic filing systems, and identify current filing management techniques.

Postal and Courier Services:

Select postal and courier services for letters or parcels to meet delivery requirements.

Utilize registered and insured mail.

Suivre les modalités d'épuration.

Utiliser des terminaux à écran cathodique.

Utiliser du matériel de traitement des registres administratifs.

Faire fonctionner le matériel servant à la formation et connaître le matériel de rechange.

Entretenir le matériel tel que recommandé par les fabricants.

Communiquer avec les superviseurs et les auteurs au sujet de documents.

Exécuter des tâches habituelles de traitement de texte sans dépasser un taux d'erreurs de 5 p. 100.

Produire ou dactylographier: imprimés mécanographiques, lettres diverses, copies carbonées, enveloppes, notes de service, rapports, manuscripts, formulaires commerciaux appropriés et relevés statistiques.

Telephone et télécommunications:

Connaître les techniques téléphoniques : faire des appels de façon économique, recevoir, communiquer et enregistrer des messages détaillés.

Utiliser d'autres services téléphoniques et services de télécommunications : interphone, système d'appel direct, appels de conférence et telex.

Classement:

Classer et extraire des documents commerciaux au moyen d'un système de classement par ordre alphabétique, numérique, géographique et par sujet, et dégager les techniques actuelles de gestion du classement.

Services postaux et services de messagerie:

Choisir les services postaux et les services de messagerie permettant de répondre aux besoins relatifs à la livraison de lettres ou de colis.

Utiliser les envois recommandés et les envois avec valeur déclarée.

Machine Transcription:

Transcribe dictated material (two or more items) totalling approximately 700 words per hour.

Apply fundamental arithmetics, simple algebra, and simple mensuration, using ten-key adding/listing machines and electronic calculators, to business problems of a clerical nature, using both British and metric systems.

Set up formats to be used in the preparation of weekly payroll, cash sales records, account sales invoices and credit note; keep petty cash records and operate a current bank account.

Verify accounts payable: check purchase orders, receiving information, pricing, calculations and account distribution.

Organize books of original entry for sales, purchases, cash receipts, cash payments and miscellaneous entries.

Maintain a simple general ledger (chart of accounts given) and subsidiary ledgers for receivables and payables.

Prepare monthly trial balances and supporting schedules. Prepare adjusting information for accrued payroll and prepaid expenses.

Record adjusting, closing and reversing entries in the general journal; post and take a post-closing trial balance.

Complete exercises in worksheets and classified statements for a sole proprietorship service, and trading business from a given information regarding account balances, adjustments and closing inventory.

Identify alternative bookkeeping systems such as one-write, invoice batching, etc.

Transcription automatique:

Transcrire des documents dictés (deux ou plusieurs articles), à une vitesse d'environ 700 mots par heure.

Utiliser, pour régler les problèmes commerciaux de nature administrative, les opérations fondamentales d'arithmétique, d'algèbre et de mesure simple, à l'aide de machines à additionner/lister à dix touches ou de calculatrices électroniques, en ayant recours à la fois au système britannique et au système métrique.

Établir les formats utilisés pour la préparation des feuilles de paye hebdomadaires, des registres de ventes au comptant, des factures relatives au compte rendu des opérations de consignation et des notes de crédit; assurer la tenue des registres de petite caisse et l'exploitation d'un compte courant.

Vérifier les comptes fournisseurs, contrôler les bons de commande, les renseignements de réception, le calcul des prix et la distribution des comptes.

Organiser les livres contenant l'écriture ordinaire des ventes, achats, encaissements, paiements au comptant et diverses autres entrées.

Tenir un grand livre général simple (plan comptable donné) et des grands livres auxiliaires pour les comptes clients et les comptes fournisseurs.

Préparer les renseignements de régularisation pour les payes courues et les frais payés d'avance.

Comptabiliser les écritures de régularisation, de fermeture et de rouverture dans le grand livre général; inscrire et effectuer la balance de vérification après fermeture.

Faire des exercices relatifs aux feuilles de travail et aux états ordonnés dans des cas d'entreprises à propriétaire unique ou de commerces, à partir de renseignements fournis concernant les soldes de compte, les régularisations et l'inventaire de fermeture.

Dégager les divers systèmes comptables, tels la tenue des livres par décalque, le groupage des factures, etc.

Job Search Skills:

Prepare a resume and letter of application.

Research the job market.

Develop job interview skills.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Candidates must be functioning at BTSD IV with documentation from nearest community college. Type 50 nwpm.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Secretary.
Clerk Typist
Word processing operator.

Aptitudes à la Recherche d'un Emploi:

Rédiger un curriculum vitae et une lettre de demande d'emploi.

Analyser le marché du travail.

Savoir comment réagir dans le cadre d'une entrevue.

CONDITIONS D'ADMISSIONS:

Les candidats doivent être inscrits au niveau CPFP IV (documentation disponible auprès du collège communautaire le plus proche). Savoir dactylographier à raison de 50 mots par minute.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Secrétaire.
Commis dactylographe.
Opérateur de machine de traitement de texte.

OBJECTIVES:

Develop basic, entry-level work skills and attitudes for an industrial setting, perform specific industrial tasks at a rate and quality similar to full-time employees.

Prepare resumes and applications for employment. Demonstrate positive and assertive manner in job interviews. Use community resources in seeking employment.

In summary:

Enhance client's employment prospects. Provide the client with a variety of realistic "hands on" industrial tasks to build positive and satisfactory work experiences. Provide the client with a sense of self-confidence both vocationally and socially.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

None.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

This program is designed to provide the client with positive attitudinal and behavioral skills for entry-level jobs in industry and with basic job search skills.

Program managers will continue to monitor the client's progress until full-time placement has been found.

OBJECTIFS:

Acquérir des compétences pratiques et des attitudes de base au niveau d'entrée en vue de l'intégration au monde industriel. Accomplir des tâches précises, typiques du milieu industriel à un rythme et d'une qualité similaires à ceux des employés à plein temps.

Rédiger des demandes d'emploi et un curriculum vitae. Adopter une attitude positive et être sûr de soi lors des entrevues. Utiliser les ressources communautaires lors de la recherche d'emploi.

En résumé:

Améliorer les chances d'emploi des clients. Offrir aux clients la possibilité de se trouver dans des situations industrielles diverses pour acquérir une expérience pratique positive et satisfaisante. Donner de l'assurance aux clients sur le plan professionnel et social.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Aucune.

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Ce programme vise à offrir aux clients des compétences pratiques sur le plan du comportement et de l'attitude, leur permettant d'obtenir un emploi de base dans l'industrie ou de chercher un emploi.

Les gestionnaires du programme continueront à superviser les progrès des clients jusqu'à ce qu'ils aient trouvé un emploi à plein temps.

WORKING SKILLS FOR WOMEN

CCDO: 9617-000

Program No. 25-0774

Duration: 52 weeks

OBJECTIVES:

Develop skills in mathematics, science, communications, computer literacy. Develop life skills.

Move into training, apprenticeship, on-the-job training in new technological or non-traditional occupations.

Perform at a level equivalent to BTSD IV in mathematics, communications, sciences and other areas related to skill training prerequisites (e.g. physics).

Develop confidence to enter skill training apprenticeship or on-the-job training in technological or non-traditional occupations.

Practice assertiveness techniques, self-defense and sexual harassment coping strategies.

Identify vocational goals and make personal occupational choice.

Discuss the potential and impact of microprocessor based technology.

Utilize various software packages with applications in word, numbers or data base processing.

Experience learning through work placements.

Establish linkages with women working in non-traditional work.

COMPÉTENCES DE TRAVAIL À L'INTENTION DES FEMMES

CCDP: 9617-000

Programme n° 25-0774

Durée: 52 semaines

OBJECTIFS:

Acquérir des compétences dans les domaines suivants: mathématiques, sciences, communications, culture informatique. Le familiariser avec les théories de la dynamique de la vie.

Suivre les programmes suivants liés aux nouvelles techniques et aux métiers non traditionnels: formation, apprentissage et formation en cours d'emploi.

S'acquitter des fonctions à un niveau équivalent au niveau CPFP IV dans les domaines suivants: mathématiques, communications, sciences et tout autre domaine lié aux conditions préalables concernant la formation professionnelle (par exemple : physique).

Faire preuve de suffisamment de confiance en soi pour commencer à suivre un apprentissage professionnel ou une formation en cours d'emploi liés à de nouvelles techniques ou à des métiers non traditionnels.

Connaitre les techniques permettant de renforcer la confiance en soi de même que les stratégies d'autodéfense et de réaction en cas de harcèlement sexuel.

Dégager les objectifs professionnels et effectuer un choix personnel en la matière.

Discuter du potentiel et de l'influence des techniques liées aux microprocesseurs.

Utiliser divers progiciels ayant des applications dans les domaines suivants: traitement de texte, traitement de chiffres ou traitement de la base de données.

Expérience acquise par le truchement de placements.

Etablir des liens avec les femmes exerçant des métiers non traditionnels.

ENTRANCE REQUIREMENTS:

Successful completion of a personal interview.

Day program: Candidates must be functioning at BSTD III with documentation from nearest community college.

Evening program: Candidates must be functioning at BSTD IV with documentation from nearest community college.

OCCUPATIONAL OPPORTUNITIES:

Draughtsperson (architectural).
Draughtsperson (electrical).
Piping draughtsperson.
System analyst - scientific, electronic, data processing.
Tool and die maker.
Mechanical engineering technician.
Acoustic engineering technician.
Construction engineering technology.

These are selected examples, not a comprehensive listing.

Working Skills for Women will prepare graduates for entry into the final stage of training for employment in these occupations and many others.

CONDITIONS D'ADMISSION:

Entrevue personnelle positive.

Programme de jour: les candidates doivent être inscrites au niveau CPFP III (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

Programme du soir: les candidates doivent être inscrites au niveau CPFP IV (pour obtenir de la documentation, s'adresser au collège communautaire le plus proche).

POSSIBILITÉS D'EMPLOI:

Dessinateur en architecture.
Dessinateur électricien.
Dessinateur-tuyauterie.
Analyste en informatique des sciences et d'ingénierie.
Outilleur-ajusteur.
Technicien en génie mécanique.
Technicien en génie acoustique.
Ingénieur en construction.

Il s'agit quelques exemples et non pas d'une liste complète.

Le programme préparera les diplômées à suivre le dernier volet du programme de formation débouchant sur un emploi dans ces métiers et dans de nombreux autres.